عدد خاص
في التراث العلمي العربي

المورد

مجلة تراثية فصلية

تصدرها وزارة الثقافة والاعلام - دائرة الشؤون الثقافية والنشر
الجمهورية العراقية

المجلد الرابع عشر - العدد الرابع ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٥ م



المورد

مجلة تراثية فصلية

تصدرها وزارة الثقافة والاعلام ـ دائرة الشؤون الثقافية والنشر ـ بغداد ـ الجمهورية العراقية

المجلد الرابع عشر
شتاء ١٩٨٥
العدد الرابع

● عنوان المجلة : دائرة الشؤون الثقافية والنشر ، شارع الخلفاء ـ بغداد الجمهورية العراقية

تقنية السلاح عند العرب

الجزء الاول

عبد الجبار محمود السامرائي

بغداد ص . ب ٤٦٩

ارتقت الدولة العربية الاسلامية بالعلوم الى مستوى من الرفعة والسمو ، لم تبلغه قط دولة اخرى قبلها ، فوضعت بذلك الاسس القوية التي تنامى فوقها صرح العلم الحديث .

والعلم العربي الاسلامي رحب الابعاد ، متشعب المسالك ، وفرت له الدولة الاسلامية في اوج حيويتها وانطلاقها كل أسباب النجاح ، وظل بعدها زهاء ستة قرون لم يخفت سراجه ، يمتد فوق رقعة جغرافية مترامية الاطراف ، من الاندلس غربا الى حدود الصين شرقا .

ومع ظهور الاسلام وانتشاره السريع، واتساع رقعته الجغرافية ، قفزت التقنية العربية ـ ومنها تقنية السلاح ـ قفزات هائلة في مجالات عديدة ، بفضل توفر المواد الاولية . وقد ازدهرت الفنون الميكانيكية بين القرنين الثالث والسابع للهجرة ، حيث ظهرت الات حربية تدخل ضمن اطار التكنولوجيا الميكانيكية ، او ما كان يسمى بالحيل الهندسية(١) .

وبفضل مبدأ تطوير السلاح الذي وضعه الرسول محمد (ص) بنفسه ، كان العرب من بعده يحرصون على تطوير سلاحهم بالدراسة والعلم والتجربة .. حتى جاء يوم من الايام ، أصبح السلاح العربي مضرب الامثال في الجودة والمتانة والكفاءة .

فمن هذه التطورات ، صناعة الصلب العربي الذي تصنع منه الاسلحة ، فقد بلغت هذه الصناعة أوجها في دمشق والقاهرة . . . وقد ظلت صناعة الصلب العربي ، وخاصة صناعة السيوف ، سرا لايعرفه الغرب ولم يكتشف الا من عهد قريب عندما أعلنت احدى الجامعات الامريكية انها توصلت الى تحليل معدن السيوف العربية القديمة .

ولقد اهتم العرب بالدراسات العسكرية النظرية ، والفوا الكثير من المخطوطات في كل المجالات ، فمنها دراسات حول تقنية السلاح وتطوير صناعته ، ومنها دراسات عن التدريب على السلاح واستعمالاته ومنها دراسات عن الخطط العسكرية وفنون التعبئة وتحريك الجيوش . وقد احصى المفهرس الشهير (ابن النديم) الكتب والمراجع في هذه المجالات ، فاذا بالتراث العلمي العسكري العربي من اغنى المراجع واوسعها ... لكن الكثير من هذه الكتب والمخطوطات قد فقدت من العالم العربي للاسف .. وقد ترجم النادر منها في مكتبات اوربا عدة مرات ، واستفادوا منه قرونا طويلة ...

١ ـ سليمان نصر الله : صور من التقنية العربية عبر العصور. مجلة (القافلة) ـ العدد السابع \ ١٩٨٤ (بتصرف)

وقد تم طبع بعض هذه التآليف العسكرية والحربية بعد تحقيقها والتعليق عليها على يد علماء أجلاء خلال القرن الماضي وما مضى من سنوات هذا القرن ، وبقي الاخر على شكل مخطوطات متفرقة موزعة على اكثر من خمسين متحفا ومكتبة حكومية او خاصة مثل (طوب قابو سراي) و (كوبريلي) و (أحمد الثالث) و (آياصوفيا) ونور عثمانية في ، اسطنبول ، ودار الكتب الوطنية في باريس ، ومثيلتها في لدن بهولندة وفينا في النمسا والمتحف البريطاني ، ومكتبة جامعة اوكسفورد في بريطانيا، ومكتبة دير الاسكويال في اسبانيا ومتحف برلين في المانيا ، ومكتبات رضا امبور في الهند ... ولينينغراد وطاشقند في الاتحاد السوفيتي ، وفي مكتبة الكونجرس الاميريكي(٢) وفي غيرها من المكتبات .

وسنعالج في هذه الدراسة تقنية السلاح العربي ، الهجومي منه والدفاعي ،حيث نفرد له هذا الجزء ، اما الاسلحة الجماعية الثقيلة «الدفاعية» فسنفرد لها دراسة أخرى في قابل الايام .

اولا ــ السيف :

لم يقترن السيف بأمة ، كاقترانه بأمة العرب . لانها عرفت بالشجاعة والبطولة ، حتى استحقت لقب (أمة السيف) .. فالعرب اكثر الامم حفاوة بالسيف ، وعرافة في صنعه واستخدامه ، يدل على ذلك هذه الكثرة الوافرة المتصلة بأسماء السيوف ونعوتها من حيث مضائها وكتلها ولمعانها واهتزازها ، وكذلك نعوتها من حيث صقلها وطبعها وعرضها ولطفها وانقضائها واغمادها وامتهانها وتجريبها ، واستعمالاتها المتنوعة . فالعرب (كانت تطعن بالسيف كالرمح ، وتضرب به كالعمود، وتقطع به كالسكين ، وتجعله سوطا ومقرعة ، وتتخذه جمالا في الملأ ، وسراجا في الظلمة ، وانيسا في الوحدة ، وجليسا في الخلاء ، وضجيعا للنائم ورفيقا للسائر) .

وللسيوف العربية عدة اجناس ، عرفت بها حسب صناعتها . وهذه الاجناس يمكن تصنيفها الى ما يلي :

١ ــ **السيوف العتيقة** : وهي السيوف القديمة او الكريمة ، وتضم خمسة أنواع :

أ ــ **اليمانية** : نسبة الى بلاد اليمن التي كانت تشتهر بصناعة السيوف . ويقال انها كانت اقطع السيوف واجودها ، وتتصف برقة الشفرة ، وبعضها له شفرتان ، حسبما يظهر من قول الشاعر : (لكل رقيق الشفرتين يماني) .

ب ــ **الهندية** : وهي السيوف المصنوعة في بلاد الهند ، وخاصة في المقاطعة التي تعرف اليوم بـ(حيدر آباد) . والسيف الهندي يلي السيف اليماني من حيث الجودة . ولذلك أهتم العرب باقتنائه .

ج ــ **القلعية** : وهي السيوف التي صنعت في موقع (القلعة) وهو حصن من حصون البادية . كما يقول النويري .

د ــ **المشرفية** : نسبة الى (المشارف) ، ويراد بها قرى للعرب تدنو من الريف ، وقيل سميت بهذا الاسم لانها تصنع في مشارف الشام ، حسبما يرى النويري . ويرى الباحث العسكري (احسان هندي) انها دعيت كذلك نسبة الى احدى القرى السورية التي اشتهر اهلها بصناعتها وهي قرية (مشرفة) التي لاتزال قائمة حتى الآن .

هـ ــ **السريجية** : نسبة الى (سريج) رجل من بني أسد كان يصنعها واشتهر بنو اسد في العرب بالقيانة ، (والقين هو الحداد) .

٢ ــ **السيوف المولدة** : وهي سيوف محدثة لاتماثل السيوف العتيقة في الجودة ، ولكنها اكثر صلابة منها ، وتضم ستة أجناس فرعية :

أ ــ **الخراسانية** : وهي ما عمل حديدها وطبع في خراسان .

ب ــ **البصرية او البصروية** : وهي عمل حديدها وطبع في (بصرى) الشام .

ج ــ **الدمشقية** : وهي ما عمل حديدها وطبع في دمشق .

د ــ **المصرية** : وهي ما عمل حديدها وطبع في مصر ، وهي طوال مستوية الوجه .

هـ ــ **البغدادية** : وهي ما عمل حديدها وطبع في بغداد .

---

٢ ــ د . أحمد شوقي الفخري : السلاح في الجيوش الاسلامية. مجلة (حماة الوطن) العدد (٥٥) الكويت \ ١٩٨٥ وانظر :
د . محمود أحسان هندي : محاولة حصر بيبلوغرافي للتأليف العسكرية والحربية عند العرب القدماء ــ حلب (١٩٧٩) .

و ـ **الكوفية** : وهي ما عمل حديدها وطبع في الكوفة . وتسمى (زيدية) نسبة الى شخص يدعى (زيد) وهو أول من طبعها .

اما أجزاء السيف العربي ، فتضم قسمين رئيسيين هما السيف نفسه والغمد :

١ ـ **السيف** : ويتألف من جزءين رئيسيين هما ، النصل والمقبض .

أ ـ **النصل** : هو حديدة السيف بكاملها عدا المقبض ، ويكون من الفولاذ الصلب أو من الحديد الجيد السقي والصهر . ويشمل النصل الاجزاء التالية :

أولا ـ المتن : وهو ظهر السيف المقابل للشفرة ، ويكون أغلظ منها وأقوى ، ويكون فيه غالبا حزوز عرضية ، كهيئة المبرد . وقد يكون في المتن بعض الوشي ، فيسمى هذا الوشي عند ذلك ب(الحصير) . وقد يظهر على (المتن) عقد متداخلة بلون اخر غير لونه العام فتسمى هذه العقد (الفرند) أو (الجوهر) .

ثانيا ـ الصفحة : وهي خد السيف ، ولكل سيف خدان او صفحتان .

ثالثا ـ الظبة : الحد أو الشفرة ، ويقال لها احيانا (الغرار) .

رابعا ـ الكل : وهو قفا السيف المقابل للشفرة ، اي الجانب غير الحاد منه .

خامسا ـ المضرب : وهو الجزء الذي يضرب به من السيف ، وهو القسم الذي يكون مقوسا في السيف المنحني ، وهو بطول شبر من (الذؤابة) تقريبا .

سادسا ـ الذؤابة : هي طرف النصل المدبب ،ويقال لها أيضا (الذبابة) .

سابعا ـ السنخ : وهو الجزء من النصل الذي يدخل في المقبض ، ويقال له ايضا (السنبلة) .

ب ـ **المقبض** : ويكون من خشب أو حديد او عاج او ابنوس ، ويسميه (النويري) (النصاب) . ويشمل المقبض الاجزاء التالية :

أولا ـ القائم : مقبض كف الضارب بالسيف .

ثانيا ـ السيلان : الجزءان اللذان يكتنفان السنخ من الخارج في المقبض .

ثالثا ـ الشاربان : هما طرفان ينظران الى يمين وشمال في أسفل القائم .

رابعا ـ الكلبان : هما المسماران المعترضان في اعلى القائم .

خامسا ـ القبيعة : حديدة تلبس أعلى القائم بكامله .

٢ ـ **الغمد** : كان اول من الخرق ، ثم أصبح من الجلد ، وأخيرا من الجلد المبطن بالمخمل أو الحرير . ويشمل الغمد الاجزاء التالية :

أ ـ **القراب أو الجراب** : مقر السيف ضمن الغمد .

ب ـ **الخلة أو الخلل** : الجلود في باطن الغمد .

جـ ـ **النعل** : أسفل الغمد .

د ـ **الحمائل** : واحدتها حمالة أو نجادة ، وهي ما يعلق به السيف .

هـ ـ **الكلب** : حلقة تربط بها سيور الحمائل .

و ـ **السية** : أطراف سيور الحمائل .

ز ـ **السارية** : قطعة من الفضة أو الحديد أو غير ذلك ، توضع لوقاية مدخل النصل في الغمد(٣) .

انظر الشكلين رقم (١) و (٢)

ثانيا ـ الرمح :

الرمح سلاح قديم استعمله العرب لطعن العدو ، له راس منبل حاد ، يطعن به الفارس . ويختلف الرمح طولا ووزنا . يصنع من حديد او من معدن آخر وقد يكون له راس اخر ، يثبت به في الارض .

كما يصنع من أعواد الاشجار القوية أو القصب القوي (٤) .

أنظر الشكل رقم (٣)

وعرف العرب الرمح كسلاح محرق أيضا ، وذلك أنهم كانوا يجعلون في سنانه كلا بين من الحديد وحلقة ، وتلف على السنان قطعة من اللباد مبلولة بمزيج من المواد المشتعلة ، ثم تشعل النار في اللباد ويرمي المزراق فيحرق المكان الذي يقع فيه (٥) .

---

٣ ـ لخصت المادة من المصادر التالية :

أ ـ د . احسان هندي : الحياة العسكرية عند العرب .

ب ـ عبدالرؤوف عون : الفن في صدر الاسلام .

جـ ـ د . عبدالرحمن زكي : السيف في العالم الاسلامي .

د ـ يوسف رجيب : السيف قديما وحديثا .

مجلة (المعلم الجديد) العدد الرابع ـ بغداد ١٩٤٠ .

٤ ـ المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ٤٢٤/٥ .

٥ ـ الحياة العسكرية عند العرب ص٩٣ ـ ٩٤ .

وقد بلغ من دقة الصناعة عندهم ، أن (الشيخ أبو الحسن الابرقي) تمكن في القرن الثاني عشر الميلادي ، من اختراع رمح ذي سنان نشاب، اي أن حربة الرمح تنطلق لوحدها باتجاه الخصم بمجرد أن يكبس جامله على زر معين في قناة الرمح نفسه . وقد وصف لنا (الطرسوسي) ــ وهو تلميذ الابرقي ــ طريقة صنع هذا الرمح بقوله : سنانه) في صورة البلطية في التحديد والتدوير صغيرا أصغر ما يكون ، وان تجعل فيه قطعة من وتر القطان وتثبت في القفل نسبة المرسل الذي يعمل لرمي النشاب الذي ليس له فواق (٦) فاذا أردت الرمي زيرت الشعر وجذبته بالملوي وجعلته في القفل وحملت ، فأن قصر جوادك فافتح عنه واطلق فيخرج ذلك السهم بقوة ، وان كانت مسلة فهو اقوى في هذا الفن)(٧) .

اما انواع الرماح التي صنعها العرب ، فتختلف عن بعضها باختلاف الطول او الوزن أو حسب الاستعمال . واهم هذه الانواع :

- **الخطل** : هو الرمح الذي يضطرب في يد حامله لافراط طوله ، ولذا كان لا يحمله الا الرجل القوي(٨) .
- **القناة** : جمعها قنا . وهي الرمح الذي يلي الخطل في الطول ، وقيل انها عود الرمح ايضا ... ويظهر انها نوع من انواع القصب القوي الذي لا ينثني ولا ينكسر . وكانوا يكسون رأس القناة براس من معدن مدبب حاد ليطعن به . واستعمل القناة الفارس والراجل(٩) .
- **المخموس** : هو الرمح الذي يقارب طوله خمسة أذرع(١٠) .
- **المربوع** : هو الرمح القصير الذي يبلغ طوله اربعة أذرع(١١) .
- **الصبربر** : جمع صبربرات . وهو رمح طوله خمسة أذرع ، وسنانه عريض وطويل بحيث يتجاوز عرضه الفتر الواحد ، وطوله ، ذراع واكثر(١٢) .
- **الضاري** : **جمع** ضواري وهو رمح طويل السنان قصير العود ، بحيث يكون طول سنانه بمقدار ثلث طول عوده تقريبا(١٣) .
- **القنطارية** : جميع قنطاريات . وهي سلاح للفرسان على الاغلب لانها ليست بالطويلة واسنتها قصار وعراض (١٤) .
- **العنزة** : وهي عصا تشبه الهراوة وفيها زج يشبه السنان وان لم يكنه ، طولها طول نصف الرمح العادي تقريبا ، ولذا كانت سلاح المرأة العربية على الاغلب(١٥) .
- **النيزك** : جمع نيازك . وهو رمح أطول من العنزة بقليل ، وله سنان دقيق(١٦) .
- **المزراق** : جمع مزاريق . وهو الرمح القصير الذي لا يجاوز طوله ثلاثة أذرع . وقد يكون سنانه مربعا لطيفا لخرق الدروع وما أشبه. ويمكن استخدام هذا النوع من الرماح كسلاح رشقي ايضا ، لانه كان يمكن قذفه باتجاه الخصم عن بعد خمس الى خمس عشرة خطوة ، وكان المزراق يستخدم من قبل صنف المشاة فقط(١٧) .
- **الحربة** : الجمع حراب . وهي رمح اطول من المزراق بقليل ، ولكن هذا لايمنع من رشقه باتجاه العدو عند اللزوم . وسنان هذا الرمح عريض مما يجعل تأثيره كبيرا(١٨) .
- **الآله** : جمع الال ، وهي صنو الحربة(١٩) .
- **الخرص** : **جمع** خرصات ، وهي قصار الرماح(٢٠) .
- **المخزق** : ليس من الرماح ، وانما على مبداها ، اذ هو عود في طرفه مسمار وكانت خفته وبساطة تركيبه سببا في جعله سلاح الصبيان العرب بدون منازع(٢١) .
- **الخطاف** : وهو قناة طويلة في راسها حربة ، أو حربتان مستقيمتان وحربة عوجاء ، كانوا

---

٦ ــ الفواق : تجاويف تفرض في أسفل السهم ، ليثبت فيها الوتر قبل الرمي .

٧ ــ الحياة العسكرية ص٩٣ .

٨ ــ الحياة العسكرية ص٨٧ .

٩ ــ نفس المصدر ص٨٧ ، المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ٤٢٦/٥ .

١٠ ــ الحياة العسكرية ص٨٧ .

١١ ــ نفس المصدر ص٨٨ .

١٢ ــ نفس المصدر

١٣ ــ نفس المصدر .

١٤ ــ نفس المصدر .

١٥ ــ الحياة العسكرية عند العرب ص٨٨ .

١٦ ــ و ١٧ ــ و ١٨ ــ و ١٩ ــ و ٢٠ ــ و ٢١ ــ نفس المصدر ص٨٨ ــ ٨٩ .

يستعملونها للطعن او النقب [نقب الاسوار] أو لجر العدو عن بعد ، خصوصا عند الهجوم على الاسوار او الحصون (٢٢) .

ثالثا ــ القوس والسـهم :

القوس هو عود من الخشب اللين المتـين ، مقوس كالهلال ، وتثبت عليه أوتار من الجلـد ، ترمى به السهام (٢٣) .

ومن هذا التعريف يتبين لنا هذا النوع من السلاح ، يضم ثلاث قطع هي : القوس والوتر والسهم (٢٤) .

والقوس هي الآلة التي تمسك باليد ، ويشد وترها شدا قويا ، ليرمي السهم الى العدو المراد رميه . وكلما كان الشد قويا ، صارت الرمية بعيدة المدى ومؤثرة(٢٥) .

وقد عرف العرب عدة انواع من القسـي ، يختلف كل منها عن الآخر باختلاف حجمه وطريقة ايتاره [شده] . ويمكن تصنيف القسي الفردية الى اصناف أربعة :

١ ــ القوس اليدوي :

ويسمى ايضا (القوس العربي) ، حيث ان العرب استخدموه منذ ايام ما قبل الاسلام ، وكان يديره محارب واحد ، وذلك بأن يمسك القوس بيده اليسرى من (مقبض الرامي) وشد الوتـر اقصى استطاعته بيده اليمنى ، ثم يتركه لينطلق الى الهـدف .

وهذا النوع من القسي ، هو ابسط الانواع صناعة ، لانه يحوي القطع الثلاث المعروفة فقط ، وهي : القوس ، الوتر ، السهم ، وينطلق السهم منزلقا على القوس ، بدون اية حواش اخرى(٢٦) .

وهناك عدة أنواع من القوس اليدوي أهمها :

أ ــ القوس الحجازي : وهو الذي كان يستخدم في جزيرة العرب منذ عهود ما قبل الاسلام ، وكان يصنع من عود النبع او الشوحط بدون

٢٢ ــ بطرس البستاني : كتاب دائرة المعارف ٦٩٩/٦ .

٢٣ ــ الحياة العسكرية عند العرب ص٩٧ ــ ٩٨ .

٢٤ ــ نفس المصـدر ص٩٨ .

٢٥ ــ المفصل في تاريخ العرب قبل الاسـلام ٤٢٦/٥ .

٢٦ ــ الحياة العسـكرية ص١٠٢ .

(سيتين)(٢٧) ولا مقابض ، وهو أشهر قوس لدى العرب(٢٨) .

ب ــ القوس الشريحي : وهو يشبه القوس الحجازي تماما ، مع فارق واحد ، هو انه كان يصنع من عودين لا من عود واحد(٢٩) .

جـ ــ القوس الواسطي : وهو القوس الذي يحوي مجرى غائرا في الخشب يسرى فيه السهم(٣٠) وهو ليس من عمل أهل واسط ، كما ذهب البعض ، بل هو اقدم من واسط ، والظاهر انه ينسب الى صانعه . وكانت تصـنع اجزاؤه منفصلة ثم تركب بعد ذلك وتلصق بالغراء(٣١) ولذا كانوا يسمونه (المنفصل) لانفصـال اجزائه ، وصـار له سـيتان ومقبض(٣٢) .

د ــ القوس الدمشقي : وكانت أجزاء هذا القوس منفصلة ، حيث تركب على بعضها وتلصق بالغـراء(٣٣) .

هـ ــ القوس الماسخي : نسبة الى رجل من بني نصر بن الازد ، أسمه (ما سخة)(٣٤) وقيل : (نبيشه بن الحارث) . ذكر انه اول مـن صنعها . وتنسب القسي الماسخية الـى (زارة) وهي امراة (ماسخة)(٣٥) .

و ــ القوس العصفوري : نسبة الى رجل يـدعى (عصفور) كان يصنعها . وكانت من الانواع الجيـدة(٣٦) .

٢ ــ القوس الانبوبي :

ويشتمل على قوس ووتر عاديين يشبهان نظيريهما في القوس اليدوي ، مع اضافة قطعة جديدة الى القوس سموها (المجراه) . وهي انبوب من الحديد أو الخشـب فيـه شق يوضع السهـم فيـه ،

٢٧ ــ السية : هي ما انعطف من طرفي القوس وركب فيهـا الوتر ، فلكل قوس سيتان وهما اليد والمرجل ، اي سية عليا ، وسية سفلى (انظر : الفن الحربي ص١٢٠ والحياة العسكرية ص٩٨) .

٢٨ ــ و ٢٩ ــ و ٣٠ ــ الحياة العسكرية ص١٠٢ و ١٠٣ .

٣١ ــ نهاية الادب ٢٢٨/٦ .

٣٢ ــ الفـن الحربـي ص ١٣٦ .

٣٣ ــ الحياة العسـكرية ص١٠٤ .

٣٤ ــ بلوغ الادب ٢١٢/٢ ، المفصـل ٤٢٧/٥ .

٣٥ ــ الحياة العسكرية ص٩٨ ، والمدرسة العسكرية الاسلامية ص٢٥٠ .

٣٦ ــ الحياة العسكرية ص١٠٤ ، ١٠٥ ، ١٠٦ .

ثم يطلق فيندفع لمسافة بعيدة ، وبدقة متناهية ، مما يجعله يشبه بندقية اليوم تقريبا .

والحقيقة ان اختراع (المجراة) كان الخطوة الاولى لاختراع القصبة (السبطانة) في الاسلحة النارية . كما أن الانواع التي صنعت في أواخر القرون الوسطى من هذه القسي ، تشبه الى حد بعيد (الغدارات النارية) Carabines التي هي تطوير للقوس الانبوبي بعد اكتشاف البارود .

والقوس الانبوبي هذا ، مزود بآلة تسمى (المفتاح) ، ويسمى مكان تأثير المفتاح على المجراة (القفل) ، وتوضع في هذا المكان أحيانا كرة صغيرة متحركة من الفولاذ تسمى (الجوزة) . وفي الجوزة فرضتان في جزئين متقابلين من محيطها ، ففي الفرضة الاولى يتوقف الوتر عندما يكون مشدودا، وفي الفرضة الثانية ينتهي طرف (نابض الشد) ، فاذا ما ضغطنا على المفتاح الموجود في أسفل المجراة قبل المقبض يتحرر ، والجوزة تدور ، والوتر ينفلت فيقذف السهم بعيدا(٣٦) .

٣ ـ القوس القدمي :

هو كما يظهر من اسمه قوس يطلق باحدى رجلي الانسان أو بالاثنتين معا . والقوس القدمي أو (قوس الرجل) قوس انبوبي حكما ، وليس العكس بصحيح(٣٧) اي انه متطور عن القوس الانبوبي ، فهو قوس تطلق بالرجل مع اليد . يتمطى بها الرامي ، فيعد برجليه ، وينزع بيديه(٣٨) ففي النهاية العلوية لمجراة القوس (الانبوب) ، توجد حلقة تسمى (ركاب الرجل) ، فاذا أراد الرامي ان يوتر قوسه أدخل قدمه بالركاب وشد الوتر بها ، بمساعدة يديه ، فيأخذ السلاح حينذاك الوضع المطلوب ، ثم يكون اطلاق الوتر بواسطة (جوزة)(٣٩) .

٤ ـ قوس الحسبان :

هو قوس متطور لانه يرمي (رشقة) أي عاصفة من السهام باطلاقة واحدة من قبل رجل واحد فقط . ولهذا النوع من القسي (مجراة) ، ولكن ليس لها (قفل) أو (جوزة) كما هو الحال في النوعين السابقين (الانبوبي) و (القدمي) .

وتكون السهام التي ترمي بهذا النوع من القسي صغيرة الحجم ، لا يجاوز حجم الواحد منها حجم الاصبع الواحد ، مما يجعل مجرى القوس يتسع لعدد كبير من السهام تنطلق منه دفعة واحدة كسرب الجراد أو طلقات الاسلحة الرشاشة الحديثة . ونظرا لقوة تأثير هذا القوس وخفة وزنه ، فقد كان السلاح المفضل لدى فرسان الجيش العربي بلا منازع(٤٠) .

وعن كيفية صناعة هذه القسي، يمكن الرجوع الى وصف (مرضي الطرسوسي) احد العلماء المخترعين في عهد صلاح الدين الايوبي ، في مخطوطه الموسوم (تبصرة الالباب) .

أما اجزاء القوس ، فهي كالاتي :

١ ـ **البدن** : ويطلق على خشب القوس كله ، ويقال للناحية العليا منه « يد القوس » وللناحية السفلى « رجل القوس »(٤١) .

٢ ـ **المقبض** : وهو موضع اليد اليسرى من القوس في الوسط والبدن(٤٢) وكان يسمى أيضا « المعجص »(٤٣) .

٣ ـ **السِّيَة** : وهي ما انعطف من طرفي القوس وركب فيها الوتر ، فلكل قوس سيتان وهما اليد والرجل(٤٤) .

٤ ـ **القاب** : وهو ما بين المقبض والسية ، ولكل قوس قابان ، كما جاء في القاموس المحيط(٤٥) قاب علوي ، وقاب سفلي(٤٦) .

٥ ـ **الوتر** : وهو ما يتخذ من خيوط مفتولة أو شراك جلد ، ثم صار يتخذ من عصب في عنق البعير المسن ، أو من وظيف الساق ، وكانوا يسمونه « العَقَب » .. ولذا يقال : « عقب القوس » أي لوى شيئا من العقب عليها(٤٧)

ويقال للوتر « ربذي » وان كان لم يعمل بالربذة لانه في الاصل عمل بها(٤٨) وهو يفسد

---

٣٧ ـ نفس المصدر ص١٠٦ .
٣٨ ـ الفن الحربي ص١٣٧ .
٣٩ ـ الحياة العسكرية ص١٠٧ .

٤٠ ـ نفس المصدر ص١٢٢ .
٤١ ـ ابن سيده : المخصص جـ٦ ص٤٣ .
٤٢ ـ الفن الحربي ص١٣٠ .
٤٣ ـ الحياة العسكرية عند العرب ص٩٩ .
٤٤ ـ الفن الحربي ص١٣٠ .
٤٥ ـ الفن الحربي ص١٣٠ . والقاموس المحيط مادة (عقب)
٤٦ ـ الحياة العسكرية ص٩٨ .
٤٧ ـ ابن سيده : المخصص ص٥٥ والقاموس المحيط مادة (عقب) .
٤٨ ـ نفس المرجع ص٤٥ .

بالشمس الحامية او ماء المطر ، ولذا كان يحفظ منهما بكيس أو نحوه(٤٩) .

٦ ـ **الفرضة** : وهي الحزة التي يلف عليها طرف الوتر المعقودة (٥٠) ويكون ذلك عادة في النسبة العليا والسفلى (٥١)

٧ ـ **الظفر** : وهو ما يبقى ظاهرا من طرف السية بعد معقد الوتر عليها من اعلى ومن اسفل(٥٢) .

٨ ـ **الحمالة** : هي من القوس بمنزلة حمالة السيف ، وهي علاقته التي يحمل بها ، يلقيها المتنكب في منكبه الايمن ويخرج يده اليسرى منها ، فتكون القوس في ظهره وقد توشحها توشح السيف ، وربما جعل الحمالة صدره وأخرج منكبيه منها ، فتصير على كتفيه(٥٣) وذكر (النويري) أن العرب تقول : تنكب قوسه اذا القاها على منكبه ، وتأتبها اذا جعلها على ظهره(٥٤) .

انظر الشكل رقم (٤) ورقم (٥) . وانظر كذلك الشكل رقم ٦

وإذا كان القوس (كالبندقية) للرامي ، فلا بد للرامي من أن يحتفظ في كنانته الجلدية ، بعدد من الاسهم عند القتال(٥٥) لانها بمثابة الطلقات للبندقية .

والسهم والنبل والنشاب ، أسماء لشيء واحد ، وهو عود رفيع من شجر صلب في طول الذراع تقريبا ، يأخذه الجندي فينحته ويسويه ، ثم يفرض فيه فروضا « حزوزا » دائرية ، ليركب فيها الريش ، ويشده عليها بالجلد المتين أو يلصقه بالغراء ويربطه ثم يركب في قمته نصلا من حديد مدبب ، له سنتان في عكس اتجاهه ، يجعلانه صعب الاخراج اذا نشب في الجسم(٥٦) .

وبعبارة اخرى : السهم هو الذي يرمى به القوس ، وأول ما يقطع العود ويقتضب ، يسمى قطعا . ثم يبرى فيسمى بريا ، وذلك قبل أن يقوم . فاذا قوّم وصار صالحا أن يراش (يوضع في مؤخرة الريش) وأن ينصل (يوضع في مقدمة النصل) فهو القدح . فاذا ركب له الريش والنصل صار سهما(٥٧) ونبلا(٥٨) .

اما أجزاء السهم فهي كالاتي :

١ ـ القدح :

الصلب ـ الخفيف والقصير منه في طول ذراع(٥٩) ويسمونه (الحظوة)(٦٠) وقد يكون في سمك الاصبع ، وقد يكون في سمك القلم(٦١) .

٢ ـ النصل :

وهو حديدة يفرقها الحداد ، ويلوحها على الجمر حتى تصير زرقاء ، ثم تبرد بالمبرد ، ويجعل له شوكات جانبية تجعل نزعه صعبا اذا نشب ، وله أسماء مختلفة أكثر منها « ابن سيده » في المخصص(٦٢) ويكفينا من معرفة انواعها قوله : (ومن نصال) السهام العريض الطويل ، والعريض القصير ، والمدور المدملك ولا عرض له ، ومنها ما هو كمخيط أو مسلة ، ليس له حروف ولا شفرة ، ومنها ما هو قدر الاصبع ، ومنها ما هو مثل النواة) (٦٣) .

وذكر (ابن سيده) في موضع آخر انه قد يكون النصل مشعبا ، ومنه ماله اربع شعب ، وهو سهم طويل بعيد المرمى ، وسماه (المريخ)(٦٤) .

٣ ـ سنخ النصل :

وهو أصله من اسفل ، الذي يجوف ثم يدخل فيه اعلى القدح(٦٥) أي انه التجويف الذي يحويه النصل لا دخال القدح فيه(٦٦) .

٤ ـ الرعظ :

هو مدخل السنخ الذي يوضع فيه القدح(٦٧) .

---

٤٩ ـ الفن الحربي ص١٣١ .
٥٠ ـ النويري : نهاية الارب جـ٦ ص٢٢٣ .
٥١ ـ الفن الحربي ص١٣١ .
٥٢ ـ ابن سيدة : المخصص جـ٦ ص٤٣ .
٥٣ ـ المخصص : جـ٦ ص٤٣ و ٤٤ .
٥٤ ـ نهاية الارب للنويري جـ٦ ص٢٢٨ ، الفن الحربي ص١٣١ ـ ١٣٢ .
٥٥ ـ الفن الحربي ص١٢٧ .
٥٦ ـ نفس المصدر .
٥٧ ـ احمد عادل كمال : الطريق الى المدائن ص٨٦ . نقلا عن بلوغ الارب ٣/٣٥٧ .
٥٨ ـ الطريق الى المدائن ص٨٦ .
٥٩ ـ الفن الحربي ص١٣٨ .
٦٠ ـ ابن سيده : المخصص جـ٦ ص٥١
٦١ ـ الفن الحربي ص١٣٨ .
٦٢ ـ ابن سيدة : المخصص جـ٦ ص٦٠ .
٦٣ ـ نفس المصدر ص٥٨ ، ٥٩ .
٦٤ ـ نفس المصدر ص٥١ .
٦٥ ـ الفن الحربي ص ١٣٩ .
٦٦ ـ الحياة العسكرية ص ١٠٠ .
٦٧ ـ الفن الحربي ص١٣٩ .

٥ ــ العقب :

مؤخرة السهم ، وتوضع فيه بضع ريشات بغية الدقة في الاصابة وايصال السهام الى مسافة أطول(٦٨) وقد يقال للعقب أيضا (الرصفة) او (الرصافة) (٦٩) ويسمى ايضا (الاطرة) (٧٠)ويكون العقب من لفائف من سير جلدي أو عصب ، تلف حول الرعظ لتمكين النصل من القدح(٧١) .

٦ ــ الفوق :

وهو موضع الوتر من السهم (التجويف) ، وهو على شكل فرضته ذات حرفين ، ويسمى هذان الحرفان (زنمتي الفوق) ــ جمع زنمة ــ أو (رجلية) جمع رجل(٧٢) وبعبارة أخرى : (الفوق: تجويف يفرض في أسفل السهم ، ليثبت فيه الوتر قبل الرمي)(٧٣) ويقال : فوّق السهم اذا جعل له فوق وهو برد طرفة من موضع الوتر ، وشرخا الفوق جانباه(٧٤) .

٧ ــ زنمتا الفوق :

ان حرفي الفوق يسميان زنمتاه او رجلاه(٧٥)

٨ ــ الشريجة :

العقبة التي يلزق بها ريش السهم ، ليزنه في سيره ويسرع به الى الهدف ، ويقال في اللغة راش السهم ، فالسهم مريش ، ويقال لــــه (الطنبة)(٧٦) .

٩ ــ الريش :

وهو ريش طير يــركب على جانبي السهم في الفروض التي فرضت له ، ثم يشد عليه بالعقب في أسفله أو يلصق بالغراء اذا كان بلا فروض(٧٧) وذكر (ابن سيده) : (أن عدد الريش غالبا اثنتان أو ثلاث) . وظيفتها حفظ توازن السهم وعدم اضطرابه عند السير الى الفرض [الهدف] . كما ذكر : (ان بعضهم حذر الرامي من ان يجعل ريشتين معا لظهر أو لبطن أو يجعل ريشتين لظهرهما والثالثة لبطنها فيضطرب السهم في سيره) كما حذر من أن تؤخذ ريشية من عقاب ، وأخرى من نسر وثالثة من غراب أو رخمة لاختلاف الصلابة(٧٨) راجع الشكل رقم (٧)

وحذر ابن سيده من أن تكون احدى الريشين اثقل من الاخرى ، أو تكون احداهما راقدة والاخرى قائمة ، فيختل التوازن(٧٩) وقد أوصى (ابن سيده) بتفضيل ريش الاذناب على ريش الجناحين، وتفضيل خوافي الجناحين على قوادمها ، لان ريش الخوافي لا يتعرض مباشرة لاشعة الشمس أو المطر ، ولا يمس الارض عندما يجثم الطائر عليها ، وهذا ما يقيه من التقصف عند الرمي(٨٠) .

ومن مستلزمات السهام (الكنانة) ، وهي الوعاء الذي تودع فيها مثل (الجعبة) التي يحملها الجندي ليحفظ فيها الطلقات حديثا ، وهي وعاء من قوائم خشبية ، يوصل ما بينها بالجد ، أو وعاء جلدي لاخشب فيه ، وفي تلك الحال كانوا يشقون الجلد ثم يخيطونه مرة اخرى ، ليصل الهواء الى الريش فلا يفسد(٨١) .

والكنانة ، والجعبة ، والوفضة ، ، محفظة النبال ، ومنها الكنائن الزغرية (نسبة الى زغَر) موضع بالشام كانت تصنع به كنائن حمر مذهبة لامعة . والقرن والجفير جعبة مشقوقة في جنبها لتهوية السهام حتى لايتآكل ريشها(٨٢)

ولاهمية القوس والسهم في القتال والمراسلة والتخاطب ، كانت تؤلف لها فرق خاصة تسمى (النبالة) أو (النشاشبه) يتقدمون الجيش ، حافظين أوتارهم من الشمس والمطر ، محتفظين بأوتار احتياطية ، ليبدل أحدهم الوتر اذا ضعف ، ضمانا لجودة الرمي واستمراره ، كما تبدل مواسير بعض الرشاشات في الجيوش الحديثة ، خوفا عليها أن تكسر ، وضمانا لاستمرار الرمي(٨٣) .

وقد كان قادة الجيش العربي يوكلون للنشابين مهمات تصبوية تليق بمهارتهم في حالات الاندفاع

---

٦٨ ــ الحياة العسكرية ص١٠٠ .
٦٩ ــ القاموس المحيط : مواد (رصف ، رفط ، ريش ، فوق) ، الفن الحربي ص١٣٩ .
٧٠ ــ الكامل للمبرد ١٩/١ ، الطريق الى المدائن ص٨٧ .
٧١ ــ الفن الحربي ص ١٣٩
٧٢ ــ الحياة العسكرية ص١٠٠ .
٧٣ ــ الفن الحربي ١٣٩ .
٧٤ ــ الكامل للمبرد ١٩/١ ، الطريق الى المدائن ص٨٧ .
٧٥ ــ الفن الحربي ص١٣٩ .
٧٦ ــ نفس المصدر ص١٣٩ .
٧٧ ــ المخصص جـ٦ ص٥٦ .

٧٨ ــ نفس المصدر ص٥٧ .
٧٩ ــ نفس المصدر .
٨٠ ــ نفس المصدر وهداية الرامي باب ٤٥ ، والفن الحربي ص١٤٠ .
٨١ ــ الفن الحربي ص١٤٠ .
٨٢ ــ الطريق الى المدائن ص٨٧ ــ ٨٨ .
٨٣ ــ الفن الحربي ص١٤١ ــ ١٤٢

بمسك الممرات الاجبارية والاماكن الاستراتيجية المهمة(٨٤) .

اما في حالات الهجوم ، فقد كانت تسند للنشابين مهمات التمهيد والمرافقة والحماية واستثمار الفوز والظفر(٨٥) .

وأجود السهام عند العرب ، كانت سهام بلاد ، وسهام يثرب ، وهما قريتان من قرى اليمامة(٨٦) وكان للسهام سوق في المسجد حيث يجتمع الناس(٨٧) .

انظر الشكلين رقم (٨) و (٩)

وقد كتبت في علم الرمي بالقوس رسائل كثيرة بينت كيف يقف الرامي وكيف يمسك القوس وحال الرامي قربا وبعدا وارتفاعا وانخفاضا ، وبيان احوال السهام وبري النبال وغير ذلك(٨٨) .

وقد عرف بعض الرماة بدقة اصابتهم الهدف، فكانوا يصيبون بسهامهم ونبلهم ادق الاهداف ، وقد اشتهر هؤلاء بـ(رماة الحدق) اي المهرة في الرمي ، فلا يخطئون الحدق(٨٩) وورد أن الرسول محمد (ص) كان يحث اصابه على تعلم الرماية واتقانها(٩٠) .

رابعا ـ الاسلحة الصغيرة :

وهناك بعض الاسلحة الصغيرة ، كانت تستخدم اثناء الهجوم عند الالتحام اليدوي والاختلاط . وقد صنع العرب هذه الاسلحة لتستخدم في المعارك بالاضافة الى الاسلحة الرئيسة الاخرى . نذكر ابرز تلك الاسلحة الخفيفة في الاتي :

١ ـ الخنجر :

اقصر من السيف ، وهو مثل السيف ايضا ، ذو حد وذو حدين ، ويوضع في قراب يحمل وسط الجسم ... ووصف بأنه من الاسلحة الملائمة للفتك بالعدو(٩١) يحمله المحارب في منطقته ، او تحت ثيابه ، فاذا اختلط بآخر طعنة به خلسة ، وقد كانت نساء المسلمين تحمل الخنجر في الغزوات(٩٢) المختلفة تحت ثيابها للدفاع الشخصي(٩٣) ولايزال هذا النوع من الاسلحة مستخدما في البلاد العربية (٩٤) وخاصة لدى العشائر .

انظر الشكل رقم (١٠)

٢ ـ الدبوس :

وبعضهم يسميها (المطرقة) وهي عصا قصيرة من الحديد ، لها رأس حديدية مربعة أو مستديرة، وهي في العادة للفرسان يحملونها في سروجهم(٩٥) ويتقاتلون بها عند الاقتراب (٩٦) .

انظر الشكل رقم (١١)

٣ ـ الفاس أو البلطة :

وهو سلاح له نصل من الحديد مركب في قائم من الخشب ، كالبلطة العادية ، بحيث يكون النصل مدببا من ناحية ، من الاخرى رقيقا مشحوذا كالسكين(٩٧) وقد ذكر « البستاني » أن نصلها كان يصنع من النحاس أو الحديد أو الفولاذ أو الخشب(٩٨) .

انظر الشكل رقم (١٢)

٤ ـ الطبر :

الطبر أو (الطبر زين) ، هو سلاح يشبه الفاس او البلطة برأس نصف مستدير ، يركب في قضيب من الحديد او الخشب القاسي ، وكانت تحفر عليه بعض النقوش الاسلامية أو العبارات الحماسية والدينية . وبديء باستخدام الطبر لاول مرة في موقعة (المنصورة) ، التي جرب بين المصريين والصليبيين سنة (٦٤٧ ـ ٦٤٨هـ / ١٢٤٩ ـ ١٢٥٠م) . وكان هذا السلاح يعلق في سرج الفارس في الحرب . واما في السلم فقد كان السلاح الخاص بحرس سلاطين المماليك في مصر(٩٩) .

انظر الشكل رقم (١٣)

---

٨٤ و ٨٥ ـ الحياة العسكرية ص١٦٧ .
٨٦ و ٨٧ ـ الطريق الى المدائن ص ٨٦ و ٨٧ .
٨٨ ـ نفس المصدر ص٨٢ ـ ٨٣ .
٨٩ ـ الكامل لابن الاثير جـ٢ ص٢٣٩ .
٩٠ ـ العقد الفريد لابن عبدربه جـ١ ص٢٢٢ .
٩١ ـ د . جواد علي : المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ٤٢٤/٥ .
٩٢ ـ سيرة ابن هشام ٨٨/٤ ، ٨٩ .
٩٣ ـ عبد الرؤوف عون : الفن الحربي في صدر الاسلام ص١٥٤
٩٤ ـ د . احسان هندي : الحياة العسكرية ص١٢٠ .
٩٥ ـ المعلم بطرس البستاني : كتاب دائرة المعارف ٦٩٦/١٦
٩٦ ـ الفن الحربي ص١٥٤ .
٩٧ ـ الفن الحربي ص١٥٥ .
٩٨ ـ كتاب دائرة المعارف ٦٩٦/١٦ .
٩٩ ـ الحياة العسكرية ص١١٦ .

٥ ـ العمــود:

آلة حربية من حديد ، ذات أضلع ، يحملها الفرسان في السروج تحت أرجلهم ، ويتقاتلون بها بعد التضارب بالسيوف والرماح(١٠٠) .

٦ ـ النبوت :

هو عصا غليظة مفلطحة الراس ، مرفقة من طرف وثقيلة من الطرف الآخر ، وقد يجعلون في راسها المسامير الحادة لتصبح اكثر تأثيرا ، وهي اكثر استعمالا لدى الفرسان (١٠١) .

٧ ـ الخطـاف :

او فاس القتال ، هو سلاح يشبه الطبر ، ولكن راسه اقل استدارة وأصغر حجما من رأس الطبر . وقد استعملته البلاد العربية تقليدا للطبر الذي اختصت به مصر فقط في زمن المماليك(١٠٢) .

٨ ـ المقـلاع :

كفة من الجلد أو القماش بشكل بيضوي أو مستدير ، لها حبلان (اذا كانت بيضوية) ، او ثلاثة (اذا كانت مستديرة) ، وطول كل من هذه الحبال ٥٠ ـ ٦٠ سم ، وهي مربوطة بالكفة من جهة ومرسلة من الجهة الثانية ، ويحوي احدهما عروة لادخال اصبع الرامي فيها . اما طريقة الرمي بها فهي ان توضع قطعة حجر بحجم مناسب في الكفة ، ثم يقوم الرامي بتدوير المقلاع فوق راسه وهو يمسك باطراف حبالها ، وبعد دورتين او ثلاث يفلت أحد هذه الحبال لتنطلق قطعة الحجر في الاتجاه المطلوب(١٠٣) .

٩ ـ : الجنبية :

هي المدية ذات الحدين التي تثبت في الحزام على جنب المحارب ، بديء باستخدامها في جزيرة العرب ومنها انتقلت الى بقية البلاد العربيـــة والاسلامية(١٠٤) .

١٠ ـ البدقية :

ذكر المؤرخون المسلمون في كتاباتهم كلمة (البدقيات) أو (البنادق) ، كما أطلقوا عليها ايضا (قوس البندقية) أو (الجلاهق) كانت البندقية تطلق (البندق)(١٠٥) وهو (= الرصاص) ، الذي كان يوضع في كيس من الجلد يسمى (جراوة) يحملها رامي البندقية الذي كان يدعى (بندقي) . وكانت الجيوش العربية تضم فرقا خاصة من حملـــة البنادق ... ولقد كان للبنادق سوق خاصة في مدينة القاهرة ، أيـــام المماليك ، عرف باســـم (سوق البندقانيين) (١٠٦) .

الاسلحة الدفاعية

اولا . الدرع :

الدرع هو ثوب ينسج من حلق حديديـــة رفيعة ، يشبه في نسجه الى حد ما (الشبكة) التي يضعها الفرسان في الجيش على اكتافهم . والدرع ـ في الغالب ـ قطعة واحدة تغطي البدن من العنق الى الركبتين او مادونهما ... ويلبس جزء مـن الدروع بلا اكمام وبعضها واسع طويل الاكمام ، ويغطي العنق جزء منه من الخلف ، وتتخذ بعض الدروع بـلا أكمام وبعضها واسع طويل الاكمام ، يغطي الانامل والاطراف ، ويسمونها الـــدروع (الفضفاضة)(١٠٧) اما اذا كانت مصنوعة من صفائح من الصلب ، فتسمى عند ذلـك (لامـة) ، واذا كانت من زرد الحديد ، فتدعى (الزرد)(١٠٨) واذا كانت من القماش الكتاني السميك أو الجـلد ، فتدعى (دلاص)(١٠٩) واذا كانت منسوجة بحلقات فتسمى البتراء الشكل (١٤) .

لقد لبس العرب الدروع على اختلاف موادها ، واكثرها ما كان زردا من الحديد أو النحاس او الفولاذ(١١٠) وبعد أن كان عامة العرب اول أمرهم مجردين ، صاروا يلبسون الدروع العدنية ، ذات الصدور والسواعد والسيقان(١١١) .

وقد فطن الخلفاء الامويين الى هذا النقص ، فحثوا الدارعين على انشاء مصانع ضخمة للدروع ،

١٠٠ـ نفس المصدر ص١١٤ .
١٠١ـ نفس المصــدر ص١١٥ .
١٠٢ـ نفس المصــدر ص١١٨ .
١٠٣ـ الحياة العسكرية ص١١٩ .
١٠٤ـ نفس المصدر ص١٢٠ .

١٠٥ـ البندق : كلمة عربية تعني كرة من الحديد .
المجلة العسكرية ـ العدد الثالث ـ دمشق / ١٩٧٥ ص٨٤
١٠٦ـ د . هايل نوفل : تطور الاسلحة عند العرب .
١٠٧ـ الفن الحربي ص١٥١ .
١٠٨ـ الحياة العسكرية ص٦١ .
١٠٩ـ نفس المصدر .
١١٠ـ الفن الحربي ص١٧٧ .
١١١ـ نفس المصــدر .

وعمموا استخدامها على اكبر عدد ممكن من افراد الجيش العربي ، وخاصة صنف الفرسان (١١٢) .

وفي العهد العباسي كانت صناعة الدروع قد بلغت درجة لابأس بها من الدقة والاتقان ، ولكنها لم تصل الى أوجها الا في فترة الحروب الصليبية (خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر للميلاد)، فقد توصل (الطرسوسي) في عهد (صلاح الدين الايوبي) الى اختراع مزيج معدني لصناعة الدروع ، بحيث لا تؤثر فيها ضربات السيوف وطعنات الرماح ورشقات السهام(١١٣) .

وتقسم الدرع الى عدة اقسام رئيسة :

١ ـ الجوشن :

وهو عبارة عن الواح صفار من الحديد ، أو من الحديد المزوج بمسحوق القرن ، أو من الجلد، وتلبس حول الجزء الاوسط من الجسم فوق الثياب(١١٤) .

والجوشن بالنسبة للدرع ، هو الجزء الذي يقي الصدر مع الظهر أو الصدر فقط (١١٥) .

٢ ـ البيضة :

هي غطاء يوضع على الراس لحمايته من السيوف والحجارة ، والعصى وما شابه ذلك(١١٦) ولابد انها كانت مصنوعة من الحديد او المواد المعدنية الاخرى ، كالفولاذ ، أو من الجلود الثخينة تبطنها المواد اللينة كالقطن وغيره (١١٨) .

انظر الشكل رقم (١٥)

والبيضة مستديرة باستدارة الراس ، سميت بذلك لانها على شكل بيضة النعام . لها مقدم يسمى (القونس) ولها مؤخر من الزرد المتصل بها ليطرحه الرجل على ظهره(١١٩) فيقوم مقام (المغفر) وهي تنتهي من اعلاها بقمة مدببة ، لتنبو(١٢٠) السيوف عنها اذا صادفتها ، وليمكن نزعها ولبسها منها .

انظر الشكل (١٦)

٣ ـ المغفر :

هو نسيج من الحديد كالدرع ، يلبس تحت البيضة على الراس ، ليكون وقيا لها اذا وقعت او انكسرت ، ويتدلى جزء منه على الوجه لحمايته ، وهذا معنى قولهم (وعيناه تبصان من تحت المغفر)(١٢١) وكان للرسول (ص) مغفر يلبسه تحت القلنسوة من الزرد(١٢٢) .

وقد يكون المغفر سابقا من الخلف أيضا ، بحيث يغطي القفا ، ويتصل بالدرع بواسطة بعض العرى ، وكان الفارس يلبس فوق البيضة العمامة العربية أو القلنسوة(١٢٣) .

٤ ـ الاذرع والسيقان والاكف :

وتصنع من الحديد لحماية الاذرع والاكف والسيقان(١٢٤) وقد اتخذ العرب هذه الوسائل بعد أن شاهدوا اعداءهم من الفرس والروم يحصنون اطرافهم بالحديد ....(١٢٥) .

ولعل العرب اقتبسوا صناعة هذه الواقيات (أي السيقان والاذرع والاكف) من العراقيين القدماء وخاصة من الاشوريين الذين عرفوا بانهم امة حربية(١٢٦) .

ثانيا ـ الترس :

الترس أو المجن ، عبارة عن صفيحة من المعدن أو الخشب ، تمسك باليد بواسطة مقبض مثبت في جوف الترس ، ويستخدم لحماية المقاتل عند الاشتباك القريب ، وكذلك للحماية من مقذوفات الاعداء ، من النبال والمحروقات(١٢٧) والرماح والسيوف .

وقد صنع العرب الترس اولا من جلد البقر دون خشب ، ثم صنعوه بعد ذلك من الخشب ، والصقوا عليه جلدة مساوية له(١٢٨) .

١١٢ـ الحياة العسكرية ص ٦٥ .
١١٣ـ الحياة العسكرية ص٦٥ .
١١٤ـ القاموس المحيط (مادة جشن) .
١١٥ـ الحياة العسكرية ص٦٣ .
١١٦ـ تاريخ الطبري ٣٧٩/٢ ، بلوغ الارب ٦٧/٢ ، المفصل ٤٣٣/٥ .
١١٧ـ المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ٤٣٣/٥ .
١١٨ـ المخصص لابن سيده ٦/ ٧٠ .
١١٩ـ نفس المصدر ٧٠/٦ ، ٧٣ .
١٢٠ـ الفن الحربي ص١٨٤ .
١٢١ـ الفن الحربي ص١٨٤ .
١٢٢ـ الديار بكري : تاريخ الخميس ٢١٠/٢ .
١٢٣ـ الفن الحربي ص١٨٤ .
١٢٤ـ الجيش العربي في صدر الدولة العباسية ص١٢١ .
١٢٥ـ الفن الحربي ص١٨٥ .
١٢٦ـ الدرع وملحقاته : مجلة (التراث الشعبي) ص٣٥ العدد الثالث / ١٩٨٢ .
١٢٧ـ الجيش والسلاح ص٢٧١ .
١٢٨ـ الموسوعة العسكرية ٢٦٦/٢ .

ويعتبر الترس من التجهيزات العسكرية المهمة التي كانت تستخدم اثناء التقدم نحو العدو ، سواء أكان متحصنا في قلعة ، أو داخل سور . وتبرز اهمية الترس عند الاشتباك القريب في ساحة قتال مكشوفة لايستطيع المقاتلون التقدم فيها ما لم مكشوفة لا يستطيع المقاتلون التقدم فيها ما لم توجد لديهم أتراس ، بسبب انبساط الارض وعدم ملائمتها للتقدم دون حماية(١٢٩) .

وقد صنع العرب عدة أصناف من الاتراس أهمها :

١ ـ الترس المستطيل :

يتبقى به النشاب ويحمله الفرسان ، لان حجمه يكفي لحماية النصف الاعلى من جسم المحارب بشكل خاص(١٣٠) ويتميز الترس المستطيل بالتحدب البسيط ، وتكون نهايته العليا مدورة (١٣١) .

وقد استخدم العرب في الاسلام الترس المستطيل ، فقد روي ان الرسول (ص) وأباطلحة ، كانا يحتميان يوم احد في ترس واحد(١٣٢) .

انظر الشكل رقم (١٧)

٢ ـ الترس المستدير :

٢ ـ الترس المستدير :

وهو من اكبر الانواع شيوعا عند العرب . ويفهم من النصوص العربية ، انه كان منحني الاطراف جهة حامله ، وله قمة بارزة الى الخارج ، تسهل انزلاق الرمح عنه اذا أصابه ، ولذا كان بعض اتراس الرسول (ص) يسمى « الزلوق » كما يقول (القسطلاني) في (المواهب)(١٣٣) .

١٢٩ـ الجيش والسلاح ص٢٧١ ـ ٢٧٢ .

١٣٠ـ الحياة العسكرية ص٦٩ .

١٣١ـ الجيش والسلاح ص٢٧٦ .

١٣٢ـ الفن الحربي ص١٨٨ ـ ١٨٩ .

١٣٣ـ الفن الحربي ص١٨٨ .

٣ ـ الترس المقبب :

وتكون اطرافه منحنية نحو الخارج ، مما يجعله يصلح لصد ضربات السيف والحجارة ، ولكنه لا يفيد لصد طعنات الرمح في شيء ، بل بالعكس ، فهو يثبت الرمح فيه(١٣٤) .

انظر الشكل رقم (١٨)

الترس المسطح : وهو الترس الذي يبقى به الرمح، ويكون النظر للعدو من جانبه (١٣٥) .

وبعد ، لقد تفنن العرب قبل الاسلام وبعده ، في صنع الاتراس ، وذهبوا في اصطناعها مذاهب شتى ، واكثروا من ترصيعها بالقتير(١٣٦) فكان عندهم المجن الكبير والصغير والخفيف والثقيل للفارس والراجل(١٣٧) .

وقد اجتاز الترس العربي عدة مراحل من التطور ، وكانت ذروة تطوره في فترة الحروب الصليبية ، حيث دعت الحاجة للتفنن في استعماله ، فاخترع العالم (ابو الحسن الابرقي) ترسا يمكنه ان يستعمل كسلاح هجومي ايضا ، وذلك باطلاق سهم منه بالضغط على زر خفي في عقبه . كما اخترع (الطرسوسي) مزيجا من المعدن ، اذا صنع منه الترس ، لا تؤثر فيه ضربات السيوف وغيرها من الاسلحة . وذلك غاية ماتوصل اليه فن صناعة الاسلحة يومئذ(١٣٨) .

١٣٤ـ الحياة العسكرية ص٧٠ .

١٣٥ـ الفن الحربي ص١٨٧ .

١٣٦ القتير : (المسامير المعدنية الميرشمة في التروس والدروع) انظر : الفن الحربي ص١٨٩ .

١٣٧ـ كتاب دائرة المعارف للبستاني ٥٢٢/١٠ .

١٣٨ـ الحياة العسكرية ص٧٠ ـ ٧١ .

الطب وتاريخه عند العرب

الدكتور
كمال السامرائي
عضو المجمع العلمي العراقي

نقصد بالطب عند العرب ما شاركت به هذه الشعوب في تقويم هذه الصناعة تطويرها قبل ظهور المسيحية والاسلام وحتى بزوغ شمس الحضارة الحديثة في القرن الثامن عشر للميلاد ، وهـذا تأريخ طـويل يشمل حقب دول ما بين النهرين ، والعصور الجاهلية ثم العصور الاسلامية جميعاً . وليس من السهل الوقوف على جميع افكار العرب واعمالهم في الطب الذى مارسوه في تلك الازمان مالم يطلع الباحث على مصادر الطب العربي التراثية وما كتبه العرب القدماء عن أيامهم ، وحِكَمهم ، ودواوين نثرهم وشعرهم . أما من يطلب معرفة ما أضافة العرب من بنات افكارهم وتجاريبهم في الطب على ما أخذوه عن غيرهم من الشعوب فعليه ان يعرف قراءة اللغات اليونانية واللاتينية والعبرية والفارسية القديمة والهندية اضافة الى اللغات الحية وبخاصة الانكليزية والالمانية والفرنسية ليقف على ما كتب بها عن الطب عموماً . وهذا ليس بالامر السهل على باحث واحد .

والطب مهنة أمميّة شاركت في وضع قواعده أمم شتى في مختلف الامصار والازمـان ، وتنـاقل الرواة والكتّاب معارفه من شعب الى شعب ، فاخذ اليونانيون بعضاً منهعن البابليين، كما أخذ المسلمون عن اليونانيين ، وطوروا ما أخذوه ، واضافوا اليه من افكارهم وتجاربهم ، وحذفوا منه ما لا يقبله العقل أو ما لا يقرّه الاسلام ، فكان من ذلك الطب الذي ينسب اليهم كابرز معالم الحضارة العربية الاسلامية ان لم يكن ابرزها عموماً .

عرف من اطباء العرب والمسلمين ما يقارب الألف، ومن مؤلفاتهم ما يزيد على أربعة آلاف ، وهـذا ما لم يعرف له مثيل في تأريخ أية أمة سبقت ظهور الاسلام فما الذى ساعد المسلمين الى تلك الانجـازات العلمية الضخمة ، وأية مادة علمية اعتمدوهـا في ممارساتهم لينجحوا ذلك القدر المنقطع النظير ؟

ان العربى متحفز بثقله لكل طارىء معنوي أو مادى ، وواسع الأفق في التفكير ، وجلد على المثابرة . وجاءه الاسلام بوصايا نبيه محمد (ص) الى التعلّم ، والى ان علم الابدان يوازي علم الاديان ، وان النظافة من الايمان بالله ، والنظافة قوام الصحة واساس الطب لادامتها فتعلّمها المسلمون بشغف وجـد . إضافة الى كل ذلك فالطب بحد ذاته مهنة مغريـة ومربحة وانسانية ، والحاجة اليها لا غناء للفقير أو الأمير عنها ، فتبناها الخلفاء كأحد أعمدة حكمهم ، وعضدوا من ينخرط في سلكها ، فكان من ذلك التراث الطبي الضخم الذي صار كثير من جوانبه القاعدة الأساس التي ارتفع عليها الطب الاوروبي المعاصر .

وقد يكون من المستحسن ان نذكر هنا ان البحث في الطب القديم عربياً كان أم أعجمياً ، لا يهـدف الى اكتشاف مـا لم يعرفه علم الطب الـذى يمارس في الزمن الراهن ، بـل يهدف الى معرفـة

خطوات تطوّره قبل وصوله الى شكله موضوعه في هذا الزمن ، ولمعرفة العلماء الذين كان لهم الفضل في تقدمه ، والحد الذى وقفوا عنده ، وبداية الطب الذى تلاه ، مع تفسير وتعليل لهاتين الحركتين ·

ان علوم الطب القديم كما هي لا تصلح اغلبها للتطبيق في الزمن الراهن ، وليس في مخطوطاته التي تعد بالآلاف ما يمكن الاستفادة منها باكثر مما فيها من القيمة التأريخية والحضارية ، وتثبيت فخر الشعوب فيما قدمته من خير للانسانية ·

وسأجعل مدخلي الى هذا البحث عرض لتأريخ الطب وآفاقه العلمية في ما بين الشعوب العربية قبل الاسلام ، ثم أتابع مسيرته عبر اليونانيين الى الاقطار الاسلامية ، ودور المسلمين في تعضيد العاملين بـه ومـن ثم انتشاره مـن ديار بغـداد (العراق) الى الاقطار الاسلامية في الشرق والغرب · وقبل ان أذكر كبار الاطباء فيتلك الاقطار ساستعرض باختصار شديد علوم الطب النظرية والتطبيقية عند العرب ، والمستشفيات في العهود الاسلامية ، وماله علاقـة بالتطبيب كالنجامة ، والقوى الغامضة في الاحجار، ونظامى الحسبة ورآسة الطب ·

الطب في ما بين النهرين

المتفق عليه ان حضارات شعوب ما بين النهرين ذاتية النشأة ، اى ليست امتدادا لحضارات سبقتها في التأريخ · وصناعـة الطب قطاع بـارز في تلك الحضارات ، ولا غرابة ان يكون الطب في ذلك الزمن البعيد بدائياً يعتمد على الأوهام والافتراضات ، وعلى احكام السحرة ورجال الدين بشكل أساس ، إلا انه بنفس الوقت لم يخل من لمسات تطبيقية تعتبر بالنسبة لتأريخيها مبكرة ، وصار بعضها اللبنات التي أقيم عليها كثير من معـارف الطب في العصور التالية · فقد ادرك البابليون اهمية الصحة بالنسبة للفـرد والمجتمع ، وعنوا بمـا يوفرها من ضـروب النظافة ووسائل التخلص من القذورات ، وجثث الموتى من الانسان والحيوان · واعتبروا صـورة الأفعى في نقوشـهم وكتاباتهم رمزاً للعافية وطـول العمر · وانتقل هذا الرمز بهذا المعنى الى اليونانيين وما تلاهم من الشعوب وحتى هذا اليوم الذي نحن فيـه · كما كانـوا يعتقدون ان الامـراض غضب سماوي تنزله الالهة على الانسان اذا إقترف خطيئة، أو هي من صنع الارواح الشريرة(١) التي تدفـع الانسان الى الخطيئة فتعاقبه الالهة بشكل من أشكال المرض · والخاطىء في نظر البابليين هو من يكذب، أو يسرق ، أو من يبصق في ماء جاري أو من ياكل من ماعون وسخ ، أو من لا يحترم تقاليـد بيوت العبادة وسدنتها(٢) · وواضح ان هذه التحذيرات معالم حضارية بقدر ما هي وقائية من الامـراض · وينحر المرضى قرابين تزلفاً للآلهـة الغاضبة لكى تقبل التوبة وتمنّ عليهم بالعافيـة(٣) · ويستقرأ (الآسى) ، وهو من العادة كاهن أو ساحر ، كبود الضحايا عن طريق استطلاع نجوم السماء ليقف على سبب المرض ومعرفة علاجه ، واختبار كبد الضحية دون غيرها من اعضاء الجسم أمر يجلب النظر ، لأن هذا العضو كان وما يزال يعتبر أهم اعضاء الانسان لحياته بعد القلب · وقد درسه البابليون على نماذج تجسّمت فيها تركيبه واوعيته الدموية بشكل يدعو الى الدهشة ·

وعرفت شعوب ما بين النهرين طبيعة عدد مـن الامراض كالاستسقاء ، والحصى في المثانـة ، ووضعـوا مرضـاً قريباً مما نعرفـه اليوم باسـم (البلهارزيا) ومرض آخر قريباً من مرض السيلان الزهرى ، وفحصوا بول المريض لتشخيصه ، فاذا كان بلـون مـاء الشعير ، أو بقوام بـول الحمـير شخّصوا الاصابة به(٤) · والمهم في هذه المعلمة ان البابليين قد اعتبروا البول جزءً من الجسم ، ولابد ان يكون في الجزء بعض مما في الكل · كما استطب البابليون اكثر من مائتي عشبة طبية ، واكثر من مائة مادة من عنصر معدني أو ترابي ·

وفي شريعة حمورابي عشرة مواد تخص الأطباء والبياطرة ، يفهم من بعضها ان عمليات العين كانت مألوفة في ذلك الزمن القديم · وقد يكون هذا التشريع أول حِسبة في التأريـخ لرعايـة مصالح الرعيـة ومحاسبة المخطئين والمقصّرين بحقهم · كما اهتم الآشوريون بصحة الحامل وسنّوا قوانين صارمة وعقوبات قاسية على من يسقط جنينها ، وبخاصـة اذا كان من يقوم بعملية الاسقاط قابلة أو طبيب(٥)·

الطب من بين النهرين الى بلاد اليونان

ويفيدنا التأريـخ ان عـالم اليونـان الاقـدم فيثاغورس الصورى (القرن السادس ق · م) قد درس في بابل على هرمز الثاني(٥) أو البابلي علوم الحساب والموسيقى والطب ، ونقل ما اخذ عنه الى موطنه في كروتون اليونانية الايطالية · ولسنا في هذا البحث بصدد تصديق أو تفنيد هذه الرواية لارتباطها باسم هرمز الاسطوري ، إلا انها تشير على

الأقل الى ان بعض معارف اليونانيين كانت من أصل بابلي ٠

الطب من أثينة الى الاسكندرية

وصل الطب اليوناني ذروة تأريخه الزاهر بالعلوم في القرن الرابع قبل الميلاد ٠ وهو عصر ايقراط القومي الذي لا يزال يذكر بتمجيد ، في كل سنة ، على لسون ألاف المتخرجين في كليات الطب بالعالم حين يقيمون القسم الطبي المعروف باسمه ٠ وفي عصر ايقراط توفي الاسكندر المقدوني عام ٣٢٤ ق٠م فآلت ديار سوريا وبابل وفارس الى قائد عساكره سلوقس ، وآلت ديار الاسكندرية الى كبير قواده بطليموس ٠ وكان كلا القائدين مثل سيدهما الاسكندر يميلان الى العلم والتعليم ، فأسسا المدارس والمكتبات في المدينتين المذكورتين ٠ وفي منتصف القرن الخامس الميلادى حدث إنشقاق مذهبي صاخب بين النصارى في سوريا ، فهاجر النساطرة السريان الى أترابهم في جنديسابور بفارس ٠ واسس كسرى انوشروان (ــ ٥٧٩م) مستشفى في هذه المدينة ومدرسة لتعليم الطب فيها بامره اولئك السريان ذوى الثقافة اليونانية التي حصلوا عليها في مدنهم الأولى بسوريا السلوقية الأصل ، وسوف نعود الى الكلام على ما يربط جنديسابور ببغداد عاصمة العباسيين ، واتصال العرب بالاطبال السريان ، وانتشار الطب اليوناني فيما بينهم ٠

الطب في الجزيرة العربية قبل الاسلام

لا يعرف بتأكيد وتفصيل عن طب الاعراب في العهود التيزامنت دول مابين النهرين قبل المسيحية٠ وشعوب الطرفين باى حال من دوحات عربية متقاربة النسب ، فلا يستبعد اذا كانت فيما بينهما هجرات متعاكسة تبادلوا فيها المعرفة مثلما تبادلوا السلع التجارية ، فوصل الى الاعراب شيء عن الطب البابلي أو الكلداني ٠ وربما كان من هذه التطبيب بالسحر ، ان لم يكن في مقدمتها ٠ كما ان الراجح ان اعراب شمال الجزيرة لم يكونوا في معزل عن الشعوب غير العربية التي جاورتهم ، فدخلهم منها شيء من الطب اليوناني الذى حملته عساكر الاسكندر المقدوني (القرن الثالث قبل الميلاد) أو أتباع سلوقس خليفة الاسكندر على ما بين النهرين وبلاد فارس ، فعرفوا منهم اشارات ولو بصورة مشوّشة الى العناصر الأول والطبائع الأول ، والموازنة بين سوائل الجسم في حالتي الصحة والمرض ، وعرفوا منهم ايضا ان التفكير من وظائف الدماغ ، والجشع مصدره الكليتين والغضب من بواعث الكبد ، والقلب يورث الشجاعة والجلد ، والخوف تتحمله الرئتان ٠ ويخرج الضحك من الطحال ، أما الحزن والفرح فيمثلهما الوجه(٦)

وبوادي الجزيرة فيافى تقل في اكثرها المياه والنبت ويكثر فيها الجفاف والذباب والامراض وسهولة انتشارها ٠ كما عرف فيما بينهم الجدري والنبت ، ويكثر فيها الجفاف ، والذباب والامراض والحصبة وبعض الاورام كالسَّلع ٠ وأمراضاً أخرى باعراضها وعلاماتها ولو أنهم لم يطلقوا عليها اسماء محددة كالبلهارزيا وداء الفيل بالرجل ، والملاريا ٠ وكانوا في جميع هذه الحالات المرَضيّة يعالجون شكوى المريض واعراض مرضه اكثرمما يعنيهم أمر سبب المرض وطبيعته ، ويعتمدون في العلاج على التقليد والتعارف ، والخبرة بطول الممارسة ٠ فاذا فشلت معالجاتهم التجأوا الى استخدام الحيل والسحر ٠ ويحاول المعالج ان يجد عذراً اذا فشلت هذه الوسيلة ايضاً ، فيوصي لداء الكلب بشربة من دم ملك ، وهي وصفة لا يمكن توفرها ومع ذلك يصر المعالج على ان عدم الحصول على ذلك الدم هو سبب وفاة المصاب بهذا المرض ٠ ومثل ذلك حين يوصف (للمقلاّت) وهي المرأة التي لا يعيش له ولد، ان تتخطّى جثة قتيل من اشراف قبيلتها لتعتدل حالتها ويستقيم أمر اولادها(٧)

واعتقد الاعراب ان سم الافعى يسرى في بدن الملدوغ إذا هدأ أو هجع ، فيقاوم الوسن بمسك قلادة زوجته ويستمر يلعب بحباتها حتى لا يغط في نومه فيقتله السم كما مارس الاعراب التعشير ، وهو تحايل للوقاية من بعض الحميات المعدية ، يعتمد على افتراض ان هذه الحميات تصيب الانسان دون الحيوان البهيم ، فلا يدخل شخص مخيماً أو قرية موبوءة بتلك الحميات إلا بعد ان يقف على مدخلها وينهق أو يعوى عشر مرات كما تفعل هذه الحيوانات وذلك ليوهم الحمى التي في المخيم انه أحد تلك الحيوانات وليس من صنف الانسان ، فلا تقربه(٨)٠ اما اذا رأىطبيب القبيلة شخصا اختلطت عليه افكاره وانه برأيه مهدد بالجنون ، فيلبسه ثوباً ملطخا بدم الحيض ويعلق برقبته عظم ميت (٩) ولاتحسب هذه المعتقدات من الطب الشعبي لانها هي كل الطب للحالات المذكورة ولم يكن لها غير ذلك .

وعرف الاعراب الحصبة والجدرى ، والهيضة وسموها فضجة والطاعون وسموه عوس وقالوا فيه

ان طعنته من وخز الجن ، وعرفوا داء السل وسموه سلال وداء الياس لان المصاب به ميؤس من حياته. كما عرفوا الجذام وداء الأسد ، واكتشوا انه من الامراض المعدية ، وقالوا فيه من باب التوقي : فر من المجذوم فرارك من الأسد) فكلاهما مفترسان) وعرفوا امراضاً أخرى كثيرة .

وكانت اكثرادوية الاعراب التي استطبوها من رماد الحرائق ودماء الطرائد ، وابوال الجمال وحليبها ووبرها ، كما استطبوا الشمع والدهن في تضميد الجروح والقروح وعنب الثعلب لعلاج غزارة دم الحيض ، وماء الحمص لنزرته أو انقطاعه ، والعسل للبطنة والامساك والاسهال وكانت الحلبة وحبّة السودة والزبيب من الاغذية التي لها مفعول الدواء في بعض الامراض الباطنة . كما مارسوا الحجامة والفصد وتركيب العلق لمص الدم في حالات مرضية كثيرة . واستطبوا الخزم لاوجاع المفاصل ، وعملية القدح للعمى بالماء ، وقلع الضرس المسوّسة ، والختان ، وقطع الاطراف وبط الخراج ورفع السَلع .

وتفيدنا المعاجم اللغوية ان الاعراب مارسوا عملية جرف الرحم بعد الاجهاض ، وسمّوا هذه العملية (سطواً)(٩) . ولا مندوحة إلا ان تكون هذه العملية مماثلة لنظيرتها في الوقت الحاضر .

كما تفيدنا المعاجم اللغوية ان الاعراب مارسوا التوليد عن طريق فتح البطن لانقاذ الجنين الذي ما زال يرتكض وأمه قد فارقت لتوها الحياة من شدة الطلق أو الاعياء منه ، وسمّوا هذه العملية خِشْعة(١٠) وسمّوا منيولة بها خارجة .ولا يستبعد ان تكون هذه العملية قد شاع تطبيقها بسبب كثرة الولادات العسرة التي تنتهي بوفاة الأم بينما لايزال جنينها حيا في بطنها . وقد ورد في الفقوه الاسلامية (القرن الثاني الهجرى) ان من يستطيع انقاذ الجنين من الهلاك لحظة وفاة أمه (فكانما أحيا الناس جميعاً) ومن يتوانى في ذلك فيعتبر قاتلا(١١)، ونستفيد من النصوص الفقهية ان العرب قد مارسوا فعلا عمليةالخشعة وليس كما يدخل الشك على بعض الكتّاب في ان لهذا المصطلح معنى علمياً لا لغوياً .

وكان الطب عند عرب الجزيرة محصوراً في أسرٍ بالذات تتناقله بسر وصمت جيلاً بعد جيل كما هو الأمر في بعض الحرف الدقيقة اليدوية . كما كان للطبيب مكانة محترمة بين قومه ، فهو في مقدمتهم والى صف شيخ القبيلة ، والمتكلم عنها مع الاعداء والانداء(١٢) .

ونحسب ان الطب في الحواض العربية القريبة من تخوم فارس وبلاد الروم اعلى مستوى واغنى بالاطباء مما في داخل الجزيرة ، إلا أننا للغرابة نعرف عن أطباء الطائف والمدينة ومكة اكثر مما نعرف عن أطباء بصرى وتدمر والحيرة . وقد يُعزى ذلك الى ان أطباء هذه المدن كانوا من الاعاجم فاهمل المؤرخون العرب ذكرهم ، أو ان اخبارهم لم تصل الى العرب لانقطاع هؤلاء الى داخل الجزيرة .

ويشاع حديثاً ان الطب في اليمن في تلك الحقب كان اكثر تطوراً منه في البوادى ، وانه كان فيها مدرسة لتعليم الطب(١٣)، .فان صح ذلك فقد تكون هي المدرسة التي تعلّم الحارث بن كلدة الثقفى في هذه الصناعة .

الحارث بن كلدة الثقفي

وكنيته أبو وائل ، وهو أشهر اطباء العرب قبل الاسلام . تعلم هذه الصناعة في اليمن ثم في جنديسابور بفارس على الاطباء السريان ذوى الثقافة اليونانية . وقد يكون تعلم هناك شيئاً من اللسان اليوناني أو السرياني . واشتهر ممارساً ناجحاً في تلك المدينة ، فاستشاره كسرى انوشروان (٥٧٩م) في أمور صحية وطبية ، فاعجب بشخصيته وأمر رجاله ان يدوّنوا ما قاله في الطب فكان منه كتاباً بهذا الاختصاص . إلا ان هذا الكتاب لم يصلنا مع الاسف سوى فقرات منه في القواعد الصحية التي تخص المأكل والمشرب ، واشارات هزيلة الى تشريح الجسم وفسلجته(١٤) .

وعاد الحارث الى موطنه في الطائف مزوّداً بمعارف طبية جديدة لا يعرفها بنو قومه . وادرك الاسلام ، ونصح محمد (ص) أن يستشيره المرضى في حين نهاهم ان يشتيشروا السحرة ، فعزل بهذه الحركة قطاعاً كبيراً من منتحلي الطب وهم على غير علم به ، وهددهم بضمان ما يلحقونه من الاضرار بصحة الناس . لقد كان ظهور الاسلام ثورة لا تدحر على البدائية والشعوذة في الطب .

وينسب لمحمد (ص) زهاء ثلاثمائة حديث شريف في الوقاية الصحية والمعالجة على انه قال بنفس الوقت لصحابته الاجلاء ، أنتم اعلم بأمور دنياكم ، وبهذا أشار الى الاعتماد على من يختص بهذه المهنة .

بوادر علم الطب في أيام الراشدين والامويين

كان علم الطب في ايام الراشدين (١١ ـ ٤٠هـ) إمتداداً لما كان عند العرب منه قبل ظهور الاسلام إلا قليل بما اضافه النبي محمد (ص) من القواعد الصحية والوقاية من الامراض . وقد يكون الخلفاء إنتبهوا الى ماكان فيجنديسابور ودمشق والاسكندرية من الطب الفارسي واليوناني ، وادركوا عيانا منافع هذه الصناعة للفرد والمجتمع ، إلا أنهم كانوا منهمكين في ترسيخ الدين الحنيف ونشر كلمة القرآن بين العالمين ، فاولوا هذه الرسالة الخطيرة الأولوية في جدول اعمالهم الجسام . فلما استتب الحكم للأمويين واحتك رجالهم بالأطباء الرومان تحرك العرب حكاماً ورعية نحو الأخذ من هؤلاء الاطباء والمشي على خطاهم في تعلّم هذه الصناعة . وكانت مدرسة الاسكندرية أولى مراكز الثقافة التي دخلها المسلمون ، وأكثر المعلمين فيها من اليونانيين باستثناء حكيم يعقوب النحلة مصري الأصل اسمه يحيى النحوى ، وحكيم آخر نصراني ايضاً اسمه عبدالملك بن أبجر الكناني[١٥] .

أما في عاصمة الأمويين دمشق فقد أبقى حكامها على الاطباء الأورام الذين كانوا يمارسون الطب فيها ، وصار أحدهم وهو آثال[١٦] الطبيب الأقدم في بلاط الخليفة معاوية بن أبي سفيان . وكان هذا الطبيب سنع الأدوية والسموم . وزامله في خدمة الخليفة الطبيب الرومي المعمّر ابن الحكم الدمشقي ، وهو أب وجد لطبيبين بنفس الاسم مع اختلاف الكنية ، والحفيد ابن الحكم أشهرهم وقد زامن في آخر عمره الخليفة العباسي هارون الرشيد وصار طبيب جواريه[١٧] .

واتخذ الحجاج بن يوسف الثقفي طبيبه الخاص من الأروام ايضا واسمه تياذوق وهو نديم مؤنس وناجح في ممارسة مهنته وله نصائح قيمة في المأكل والمشرب ومعاشرة النساء اغدقها على سيده الأمير الحجاج ، كما له كتاب في صنع الادوية واستبدال بعضها ببعض حين يُفتقد بعضها ويتوفر آخر نظير له في خصائصه الشفائية . وكان في ذلك الوقت قد التفت الأمير خالد بن يزيد بن معاوية الى تعلم الكيمياء واستدعى نفر من مصر ترجموا له بعض كتبها الى اللغة العربية[١٩] ، لما استصحب معه الراهب الرومي سريانوس الذى كان يجيد معرفة صناعة الكيمياء الى قصره بحمص وتعلّم منه بعض اسرارها . كما درس الأمير خالد الطب على الراهب يحيى النحوى الديلمي[٢٠] . وقد عثر بالصدفة في خزائن الخلافة الاموية على كرة نحاسية نقشت عليها معالم جغرافية واسم كل من بطليموس وخالد بن يزيد[٢١] . وقد تعني هذه اللقطة ان كتاب الجغرافية في المعمور لبطليموس ، وربما كتابه المجسطي ايضاً قد عُرفا منذ أيام الأمير خالد بن يزيد لا في ايام هارون الرشيد بالتحديد كما ورد في بعض التراثيات الاسلامية .. ونهتم بذكر كتاب المجسطي في هذا المجال لعلاقة بعض مضامينه بممارسة الطب في العصور الاسلامية .

ويذكر للامويين فضيلتين فيما نحن بصدده ، كل واحدة منهما هي الأولى من صنفها في تاريخ الطب عند العرب ، اولهما ان الخليفة الوليد بن عبدالملك (ت ٩٦هـ /٧١٥م) اسس مستشفى بدمشق خصّصه للعميان والمساكين ، وحبس فيه المجذومين توقياً من العدوى بمرضهم[٢٢] . والفضيلة الأخرى ان الخليفة عمر بن عبدالعزيز أمر بنشر كتاب أهرن بن اعين القس بترجمة ماسرجويه البصرى[٢٣] . وهذا الكتاب عظيم الفائدة في الطب التطبيقي وقد استفاد منه ابو بكر الرازي في كتابه الحاوى في الطب . كما استدعى الخليفة نفسه صديقه وطبيبه عبدالملك بن ابجر الكناني[٢٤] من الاسكندرية ليمارس الطب ويعلمه لشباب العرب في انطاكيا ، ومن هذه المدينة نقل الحكماء الطب الى حرّان ليصل بعد ذلك الى بغداد في خلافة المعتضد بالله العباسي المتوفى سنة ٢٨٩هـ / ٩٠٢م . وكان يوم ذلك قد وصلها الطب السرياني من جندسابور في أيام الخليفة ابى جعفر المنصور كما سنرى فيما يأتى .

الطب في بغداد واقطار الخلافة العباسية

لم يكن الطب في أيام العباسيين امتداداً للطب الأموى ، بل كان وليد نفسه ومن صنع العاملين به في بغداد .

كانت مدرسة الطب بجنديسابور تعمل بنشاط حتى بعد تأسيس مدينة بغداد سنة ١٤٥هـ /٧٦٢م . وكان فيها عدد من النساطرة عرفنا منهم سرجس، وابراهيم، وعيسى بن شهلاثا، وبختيشوع بن جورجيوس ، ودهشنك ، سهل الكوسج وأبنه سابور وكلهم من السريان ويرأس هذه الفئة في مستشفى جنديسابور جورجيوس بن بختيشوع .. وكان ابو جعفر المنصور يشكو من يبس في رأسه وألم في معدته ، فاستدعى له جورجيوس لمعالجته ، فاحس مداواته ومداراته ، وبقى بخدمته اربعة سنوات متوالية عاد بعدها الى وطنه مثقلاً بالافضال

والهدايا ٠ وكان جورجيوس يجيد العربية واليونانية اضافة الى لغته السريانية ، فترجم للخليفة بعضاً من مؤلفاته الطبية ، ومما في حوزته من المؤلفات اليونانية ٠ فخصص المنصور خزانات لهذه الترجمات وغيرها من المخطوطات القيمة ٠ وقد تكون تلك الخزانات هي البذرة التي أنبتت المعهد الذى عرف في أيام هارون الرشيد باسم بيت الحكمة ٠

واثار دخول جورجيوس الى بغداد وما حظى به من تكريم وعطاء رغبة الاطباء السريان الذين ذكرناهم في جنديسابور ، الى الرحيل الى بغداد ، فأخذوا مناصبهم العالية بسرعة وسهولة لقلة الاطباء يومئذ في هذه المدينة واحتضنهم الخلفاء والامراء حتى صاروا هم وحدهم المعوّل عليهم في الطب على مدى قرن بتمامه — وأدرك هارون الرشيد أهمية العلم لمركزه وشهرته فتبنى خزائن الكتب ووسعها لتكون منها (بيت الحكمة) ٠ كما لمس هارون الرشيد حاجة عاصمته الى مستشفى على غرار مستشفى جنديسابور كما وصفه له اطبائه البختيشوعيون ، فكان من ذلك اول (بايمارستان) في العاصمة العباسية ، وعيّن لادارته ماسويه الخوزى باشراف طبيبه جبرائيل بن بختيشوع[٢٥] ٠

بيت الحكمة في بغداد

ان السمة البارزة في تأريخ الدولة العباسية هي اهتمام خلفائها بتعميم المعرفة وتعضيد من يعمل بها ، وترجمة ما كتب فيها الى اللغة العربية ، وبيت الحكمة رمز لكل هذه المناحي العلمية ٠٠ وهارون الرشيد هو الذى ابتدع فكرة هذا المعهد ، وتبناه إبنه الخليفة المأمون ٠ والحكمة في رأى العلماء المسلمين هي العلوم الالهية ، والعددية وصناعتى الطب والتنجيم[٢٦] ٠ وفعلا كانت اكثر اعمال بيت الحكمة ضمن نطاق هذه العلوم ٠ ولتنوع العمل في هذا المعهد نصب الخلفاء على ادارتها رئيساً له من الادراك العلمي ما يقدر به ان يجعل منها محراباً مقدساً للعلم والعلماء ٠ كما ضمّوا اليه عدداً كبيراً من المترجمين والمصحفين والنسّاخين ٠ ويذكر المؤرخون ان روّادها من الكثرة في اليوم ما يتعذر احصاء عددهم[٢٧] ٠

وكانت اكثر اعمال الترجمة من اللغة اليونانية الى السريانية ، والأقل الى العربية ٠ وقد تكون كثرة الاطباء السريان في أيام الترجمة سبباً مهماً لحصولهم على هذا الامتياز ٠ وتنقل احيانا الترجمات السريانية الى العربية ، أو تعاد ترجمتها الى السريانية مرة اخرى اذا لم تكن الأولى بالمستوى المطلوب ٠ والترجمة الحرفية اى كلمة يونانية بكلمة عربية هي من هذا النوع الرديء ٠ ومن المتوقع ان لا تكون كل الترجمات بمستوى واحد من الجودة حتى لو كان مترجموها من حذّق الترجمة ٠ وتكمن هذه المعيبه بشكل خاص في نقل المصطلحات اليونانية الى ما يقابلها بالعربية ٠ ويتحاشى المترجم احياناً هذه الصعوبة بالابقاء على المصطلح اليوناني كما هو أو بتطوير يسير في كتابته بالحرف العربي ٠ ومحاولة ترجمة المصطلحات اليونانية في الطب ببيت الحكمة يأرّخ بداية وضع المصطلحات العلمية بالعربية ، ولا يزال الجهد في هذا الميدان قائماً الى الوقت الحاضر ٠

ولما توسعت اعمال الترجمة في بيت الحكمة اضطرت رآسته ان تستدعى من تتوفر فيه الكفاءة في ترجمة المؤلفات الاعجمية الى اللغة العربية دون الالتفات الى عرقه أو مذهبه العقائدى ، فكان منهم الصابئى كثابت بن قرة ، والمجوسى كأبى سهل بن نوبجت والشعوبى كسهل بن هارون الدستميانى وعلان الوراق والهندى كابن منكة وصالح بن دهن، الى الى جانب المترجمين المسلمين ٠ على ان غالبية المترجمين كانوا من ملة السريان ، وهم أهل للترجمة وكفاية ٠ نذكر من هؤلاء بتقدير عالٍ حنين بن اسحاق ، وابنه اسحاق ، وابن أخته حبيش بن الحسن الأعسم ، وأيوب الرهاوى ، وعيسى بن يحيى ، وابن ناعمه الحِمْصى ، وغير هؤلاء كثيرون٠ ولاهتمام الخلفاء والامراء واعيان الناس بامر الترجمة اثر كبير في تشجيع العاملين بهذه الحركة وتوسيع نطاقها ورفع مستواها الكمى والنوعى ٠ ويشير المؤرخون الىعناية الخليفةالمأمون بهذا الاتجاه بتقدير خاص، فقد كان يطلب من ملك الروم ان يساعد من يبعث اليه من علماء بيت الحكمة ليختاروا مما في خزائنه من المخطوطات لترجمتها الى العربية ٠ وفي القائمة الطويلة باسماء المترجمين يبرز حنين بن اسحاق اعلاهم كعباً في هذا الميدان الحضارى الواسع ٠ أما في ادارة هذا المعهد فكان اول رئيس له هو يوحنا بن ماسويه الخوزى ٠

يوحنا بن ماسويه

كان أبو يوحنا ماسويه الخوري يعمل صيدلانيا بمستشفى جنديسابور ٠ وتعلم اثناء ذلك طب العين٠ ورحل الى بغداد وراء النعمة والجاه ٠ فاخذ الحظ بيده وقاده الى إدارة المستشفى الذى استحدثه هارون الرشيد في بغداد ٠ ولحقه ابنه يوحنا بعد ان أتم تعلم

الطب في مدرسة جنديسابور ، وتقدم في المراتب حتى صار بعلمه وحسن تصرفه رئيساً لبيت الحكمة ايام الخليفة المأمون ·

وكان ابن ماسويه شغوفاً بقراءة المخطوطات الطبية كما تولّع بعلم التشريح ومارسه على القردة، فتجمّعت له معلومات واسعة بهذا الاختصاص وضع لها كتاباً هو أول ما كتب بنوعة في العربية ، ومرجعاً لما كان يبحثه في مجلسه الذي يأمه العلماء والمتعلمون امثال جبرائيل بن بختيشوع وسابور بن سهل وابوه سهل الكوسج وحنين بن اسحاق وسلمويه بن بنان وغير هؤلاء ·

توفى ابن ماسويه بسامراء سنة ٢٤٣هـ/٨٥٧م، وترك بتأليف سبعة وخمسين كتاباً في الطب وما يتعلق بـه من العلوم الأخرى ربمـا كان اكثرها فائدة في التطبيق كتاب دغل العين ·

كما عارض ابن ماسويه كتاب الفصول لا بقراط بكتـاب يضارعه باسم الفصول الحكيمـة والنوادر الطبية·ومن مؤلفاته أيضاً كتابه القيّم الكمال والتمام في الأمراض وكتاب الحميات ، وكتاب المالينخوليا ، وكتـاب المنجِّح في التـداوي مـن صنـوف الامراض والشكاوى · ونلاحظ ان ابـن ماسويه في عنوان هذا الكتاب الأخير يفرّق بين الشكوى والمرض، وهذه التفاتة في الطب السريري لم نقف عليها في اى من المؤلفات التي سبقت ظهور هذا الكتاب · ونستنتج من قائمة مؤلفاته التي تخلو من الكتب المترجمة عن اليونانية ، انه لم يكن يجيد هذه اللغة ليترجم منها الى العربية · وان رآسته في بيت الحكمة هي على الاكثر لادارة العمل فيها ، وربما لتوجيه المترجمين الى الكتب التي يستفاد من ترجمتها ·

حنين بن اسحاق

شيخ المترجمين في العصور الاسلامية ، وأحسن مثل للطبيب العربي في الخلق والمتابعة العلميـة · كنيته أبو زيد وينسب الى قبيلة العباد العربية في الحيرة ، وفي هذه المدينة ولد حيث كان أبوه يعمل في الصيدلة · وشد الرحال الى بغداد ليتعلم الطب على يوحنا بن ماسويه ، وضاق هذا ذرعاً به لتساؤلاته ومحاججاته الكثيرة ، فتركه حنين مطروداً · وسافر الى البصرة والاحـواز وتعلـم العربيـة على تلامـذة الفراهيدي ، وشيئاً من الطب في مدرسة جنديسابور· ثـم يمم شـطر آسيا الصغرى ومنهـا عـرّج على وعاد الى بغداد بعد غيبة عنها دامت ستة أو سبع سنوات · واكتشف جبرائيل بن بختيشوع طبيب الخليفة المأمون مواهبه ، واصلح فيما بينه وبين استاذه الاول يوحنا بن ماسويه · كما أدخله حاشية سيده الخليفـة ليتولى بأمر منـه الترجمة في بيت الحكمة · وفي ايام الخليفة المتوكل على الله ترأس هذا المعهد · ولم تبعده هذه الوظيفة عن الاستمرار في الترجمة ولا عن التأليف في العلوم الطبية · وكانت اكثر ترجماته الى اللغة السريانية ثم يترجمها ابن أخته حبيش الى العربية · كما لم ينقطع عن ممارسة الطب والكحالة وله فيهما كتابان قيمان هما المسائل في الطب والعشر مقالات في امراض العين · وقد صـار كل منهما من مقررات تعليم الطب والامتحان فيه ·

وقد اغدق الخليفة المأمون على حنين بكثير من التقدير والافضال · وأشاع المؤرخون ان أجره من الخليفة كانت بحسب وزن مـا يكتبه ذهبـاً(٢٨) ، فصار يكتب – على حـد قولهم – على ورق سميك وبأسطر متباعدة وكلمات كبيرة ليستزيد من عطاء الخليفة عليها · وهذه الاشاعة على اكثر الاحتمال من صنع المؤرخين جملة وتفصيلا · ولقيمة كتب حنين العلمية ارتفعت اسعارها وراج بيعها ، فصار الناس يكتبون باسمه الكتب وراء الربح الرخيص· واثـارت شخصية حنين المرموقـة فاتهمه الحسّاد بالكفر بحق العذراء(٤) مما اخطر الخليفة بضغط من ظروفه السياسية والاجتماعية ان يمالي النصارى فحبسه واباح ممتلكاته ومنها مكتبته الثمينة ، ولم يتخلص حنين من ألم ما قاسى بهذه التهمة ما بقى من عمره ، توفى سنة ٢٦٠هـ / ٨٧٣م وله في علوم الطب ما يزيد على المائة كتاب ، في كثير منها ليس من السهل التفريق بين المترجم والمؤلف ·

أوائل المؤلفين في الطب العربي

ظهرت بعض المؤلفات في الطب العربي ولما تزل ترجمة الكتب اليونانية الى العربية قائمة على قـدم وساق · وقد جمع مؤلفوها بين الطب التقليدي الذى مارسه الاطباء السريان في بغداد وفي بلاد فارس ، وبين العلوم التي اطلعوا عليها في ترجمات جورجيوس طبيب الخليفة المنصور ، وترجمات يتوفيل الزهاوي طبيب الخليفة المهدي ومنجمه ، أو من ترجمات سرجبوس الراسعيني (ت ٥٣٦هـ) وكان اوائل تلك المؤلفات المبكرة كتاب الياقوتة الهارونية لابن الحكم الدمشقي (مسيح) وكتاب فردوس الحكمة لابن ربن الطبري ويتضح من هذين الكتابين ان مؤلفيهما كانا مقيدين بافكار جالينوس وابقراط ، فلم يجرأ أحد منهما

ان يتشكك في آرائهما الطبية ، أو يتحداهما بفكرة مستحدثة . وفيما يلي سنتكلم عن ابن ربن الطبرى وابى بكر الرازى وعلى بن العباس المجوسى باعتبارهم واضعي اسس الطب ومبادئه الاولى بثلاثة طرق متباينة في الموضوعية والتاليف فلابن ربن الطبرى مؤلفات تعتمد اعتماداً كلياً على الفكر اليوناني والهندى والفارسى . ويكاد لا يكون للفكر العربى فيها أثر . كما انها تبحث في جوانب معينة ضيقة في الحقل الطبى ، لا في صميم اختصاصه الواسع في تشخيص الامراض ومعالجتها . والكتاب بالاجمال في علوم الحكمة لا في الطب حصراً وهذا ما هو مؤشر في عنوان الكتاب .

وتتميز اكثر مؤلفات ابى بكر الرازي بتثبيت القواعد الطبية والاسس في تطبيق الصنعة . وكنيته الصغيرة لا يضاهيها كتاب طبى آخر لغير الرازي في التركيز والعمق العلمي ، وآراؤه في اى من مؤلفاته مصدر بارز في جميع المؤلفات التى وضعت بعده . اما المجوسى فقد بادر الى وضع كتابه كامل الصناعة الطبية (الملكى) . بسعة واسلوب جديدين بالنسبة لزمانه . والكتاب بمضامينه اسم على مسمى ، فلم يترك المجوسى شاردة ولا واردة في الطب إلا وتناولها في هذا الكتاب بالبحث والتحليل في مقالات وفصول وابواب . وقد يكون هذا الكتاب هو الذى فتح باب وضع المؤلفات الموسوعية بالنمط الذى حذاه المجوسى .

١ – ابن ربن الطبرى

اسمه على بن سهل ربن الطبرى ، وكنيته أبو الحسن . تعلم على أبيه العربية والسريانية وربما شيئاً من اليونانية والعبرية ، كما تعلم عليه مبادى الطب . وعمل كاتباً للمازيار بن قارن ، ثم هجر هذه الوظيفة اثر تمرد مخدومه المازيار على سلطة خليفة بغداد ، والتحق مولى الخليفة المعتصم بقدر واسلم على يده ، ومارس الطب في سامراء بقدر محدود ولوجه الله . وبدأ يحرر تجاريبه وما وقف عليه من مؤلفات اليونانيين والعرب المعاصرين له في كتاب اسحاق فردوس الحكمة في الطب ، وأتمه وهو يتنقل بين سامراء وطبرستان . وأخيراً استقر في سامراء بطلب من الخليفة المعتصم المتوفى سنة ٢٢٧هـ/٨٤٢م .

وكتاب فردوس الحكمة نوع خاص في التأليف ، فهو موسوعى على المؤلفات اليونانية والهندية والفارسية من غير تحقيق أو تحليل فيما وقف عليه المؤلف في تلك الكتب . وتدور مواضيعه الكثيرة حول حمل المرأة ، والغذاء وانواع الاطعمة ، والروائح ، والادوية والسموم واسباب الامراض وعلاماتها ، وفحص بول المرضى . كما فيه معلومات غزيرة عن فصول السنة وتأثيرها على صحة الانسان ، وطبائع الحيوان وما يستفاد منه في الطب . وفصل ممتع عن الطب الهندى القديم والكتاب بالاجمال يمثل مرحلة طبية بمفاهيم غير مستقرة إلا انها لا تخلو من فائدة للطبيب وغير الطبيب . وقد ترجم ابن ربن نفسه كتاب فردوس الحكمة الى اللغة السريانية ليقراه من لايعرف العربية ، أو خوفاً ان ينتحله غيره من الكتّاب . وبقى الكتاب بايدى القراء حتى ظهور كتب ابى بكر الرازى فتحولوا اليها لمستواها العلمي الرفيع .

توفى ابن ربن الطبرى في أيام الخليفة المعتصم بعمر تجاوز الخامسة والستين وله اضافة الى كتاب فردوس الحكمة كتاب الدين والدولة وفيه يكشف عن ترجمة اسرته النصرانية[٢٩] .

٢ – أبو بكر الرازى

اسمه محمد بن زكريا . وهو بنظر القدماء والمحدثين طبيب العرب بلا منازع ، وأعظم طبيب سريرى وأخصب عقلية طبية في القرون الوسطى .

ولد الرازى في الرى ، وقد عمل في شبابه صانعاً في حانوت صائغ ، وقيل في الصيرفة ، وهو الغناء والضرب على اوتار العود فلما بلغ رشده اعرض عنهما وانقطع الى دراسته المنطق والطب . وشاع بين الكتّاب انه درس الطب على ابن ربن الطبرى بالرغم من ان ذلك يعارض تأريخ حياتى الشخصيتين ، لان ابن ربن قد توفى قبل ان يكون الرازى قد بدأ يدرك بعمره فهم اى شيء من المعرفة العلمية . وقد تكون زيارته لبيمارستان الرشيد عندما دخل بغداد لأول مرة (حدود ٢٨٠هـ / ٨٩٣م) هي التي اثارت فيه الميل الى تعلّم هذه الصناعة[٣٠] ، فاتقنها بالمشاهدة والاختلاط باطباء البيمارستان . وعاد الى موطنه في الرى ليمارس الطب ويدير شؤون بيمارستان المدينة ، وفي هذه المدينة وضع بعض مؤلفاته ، وعاد الى بغداد ووضع فيها كتبه الأخرى .

وعمل الرازى بصنعة الكيمياء ، وهو اول من ادخل بعض عناصرها في قوائم الادوية الطبية . ويذكر بعض المؤرخين انه عمل بالسيمياء ، وضرب على رأسه ليفشى سرها ، فادى ذلك الضرب الى اصابته بالعمى . وهذه الرواية حبكت بغباء ، ذلك لان الرازى لم يؤمن بامكانية قلب المعادن الرخيصة

الى معادن كريمة ، فكيف يدعي بمعرفة السيمياء ؟ في كليهما خبرا ومخبراً • وكان يعنى بالمريض الفقير والأمير بسواء ، كما كان خصماً للمشعوذين في صناعة الطب والمتعالمين فيه •

أخذ الرازي في مؤلفاته عن الاطباء اليونانيين والعرب ، وذكر اسماء من أخذ عنهم بثناء ، • وهذه الأمانة العلمية صفة بارزة في المؤلفين المسلمين — وأخذ عن جالينوس بسعة الا انه ناقش افكاره ولم يقبل يقبل منها إلا ما يوثقه المنطق الطبي والتجربة العملية • وفي كتاب البرهان يسجل الرازي ثمانية وعشرين نقداً على كتب جالينوس(٣١) • توفي الرازي اعمى بالري بحدود سنة ٣١٤هـ/٩٢٣م بعمر الاثنين وستين سنة تقريباً، ومؤلفاته تربو على المائتين وثلاثين كتاب ، منها ستون في الطب وحده ، اشهرها في الشرق والغرب كتاب الحاوي في الطب • وقد نشره ابن العميد بعد وفاة مؤلفه الرازي في عشرين مجلدة • والكتاب خير مثال على عناية الاطباء العرب بعلاج الامراض اكثر من دراسة باثولوجينها • وهو مشحون باسماء الادوية ، والكتب الطبية ، واعلام الاطباء من اليونانيين والهنود والعرب الذين أخذ عن مؤلفاتهم ودراسته تكشف عن تاريخ الطب وما استعمل في علاج الامراض • وهو اول كتاب عربي في انواع الادوية بصنوفها الحيوانية والنباتية والمعدنية ، واستطباب كل منها في معالجة الامراض • وقد ترجم فرجو (ت ١٢٨٦م) هذا الكتاب الى اللغة اللاتينية قبل ان يتوفى بست سنوات • وطبع بصيغته العربية في حيدرأباد بثلاث وعشرين مجلدة •

أما كتاب الرازي في الجدري والحصبة فقد طبع باللغة اللاتينية سنة ١٥٦٥ ، وبالانكليزية سنة ١٧٦٦ ويعد هذا الكتاب النجم اللامع في مؤلفات الرازي • وسوف نتكلم عنه فيما يأتي •

ومن كتب الرازي القيمة ايضاً كتاب المنصوري الذيالفه لصديقه منصور بن محمد عامل السامانيين على الري . والكتاب مختصر في انواع الامراض واسبابها وعلاماتها ومعالجتها • كما فيه فصل ممتع في السلوك المهني ومحنة الطبيب • وقد ترجم جيرارد الكريموني الكتاب الى اللاتينية (القرن الثالث عشر للميلاد) وطبع في ميلانو سنة ٤٨١ »

٣ — علي بن العباس المجوسي

من عظماء الاطباء العرب • ولد بالاحواز وتعلم الطب على أبي ماهر موسى بن سيّار صاحب كتاب الفصد ، وزامن وهو في اكتمال شخصيته العلمية الأمير عضد الدولة البويهي وكان يحرر كتابه كامل الصناعة الطبية حينما صعد عضد الدولة الى سدة الملك ، فرفع اليه هذا الكتاب باسم الكتاب الملكي نسبة الى لقبه — والكتاب بعشرين مقالة ، عشرة منها في الطب النظري والعشرة الأخرى في الطب العملي • وفي مقدمة المقالة الاولى يسدي المجوسي نصيحة لمن يطلب تعلم الطب ان يلازم مراجعة البيمارستان ، ويتفقد احوال المرضى يوما بيوم ، لان هذه الطريقة هي التي تضمن تعلّم هذه الصناعة • ولبساطة التعبير والتبويب في هذا الكتاب حظي بشهرة واسعة بين القراء ، وظل يتمتع بها الى ان ظهر كتاب القانون لابن سينا ، فتحول القراء اليه بقدر كبير ، (والملكي في العمل أبلغ والقانون في العلم اثبت)(٣٢) •

ترجم قسطنطين الافريقي (ت ١٠٨٧م) كتاب الملكي الى اللاتينية ونسبه الى شخصه ، أما الراهب اسطيفان البيزي الانطاكي فقد ترجمه الى اللاتينية ايضاً واعلن في هذه الترجمة ان مؤلف الكتاب هو المجوسي ، وطبع الكتاب بأصل صيغته العربية في القاهرة سنة ١٢٩٤هـ / ١٨٧٧م

بغداد منشأ الطب العربي

لم يكن في الاقطار الاسلامية قبل تأسيس مدينة بغداد (١٨٤هـ / ٨٠٠م) طب عربي بالمفهوم العلمي • اذ كان مولده في هذه العاصمة يوم دخلها جورجيوس بن بختيشوع في ايام ابي جعفر المنصور• أما كناش اهرن بن اعين وكناش تياذوق وكتابه ابدال الادوية فقد كانت نقولا عن افكار يونانية لا يستفيد الطبيبالعربي منا الابقدر اقلمن القليل.وظهر الطب بشكله الفضفاض إثر ترجمة المؤلفات اليونانية الى العربية في القرن الثالث — الرابع الهجري • فلما نضجت الافكار الطبية في بغداد وصنوتها سامراء المتعلقة بها ، كان قد كثر عدد ممارسيها وعلمائها • ونزح بعضهم أو نقلت مؤلفاتهم الى الاقطار الاسلامية شرقاً وغرباً •فقد كتب ابن الحكم الدمشقي (مسيح) الذي سبق ذكره اول كناش بالعربية في ايام هارون الرشيد ، وكتب ابن ربن الطبري مؤلفاته في أيام المعتصم بالله بسامراء • وتعلم أبو كر الرازي صناعة الطب في بغداد(٣٣) ثم نقلها الى موطنه في الري لتصل الى حواض فارس الأخرى • وفي ذلك الزمن سافر الطبيب البغدادي اسحاق بن عمران الى القيروان بدعوة من أميرها زيادة الله الثاني(٣٤) • فعمل في بيت الحكمة بالرقادة ، وتعلم عليه عدد من الاطباء• واسحاق بن عمران دون ريب هو الذى ادخل الفكر

الفلسفي ومهنة الطب الى افريقيا ، وتخرج عليه كبار العاملين بهما في تلك الديار ٠ توفى سنة ٢٩٨هـ / ٩٠٦م) وله خمسة وعشرون كتاب ذات اهمية تطبيقية عالية في فحص البول والنبض والوقاية الصحية ، كما له كتاب في الماليخوليا فيه نقد وتصحيح لما كتبه اليونانيون في هذا المرض ٠ ومن تلامذة اسحاق بن عمران الطبيب المصري اسحاق بن سليمان الاسرائيلي الذي اعقب استاذه في خدمة الامير الاغلبي زيادة الله الثالث وتوفي الاسرائيلي بحدود سنة ٣٣٠هـ/ ٩٤١م وله نحو من عشرة كتب ترجمت اكثرها الى اللاتينية والعبرية ٠ نذكر منها كتاب مرشد الاطباء(٣٥) لما فيه من الغرابة عن أجور الاطباء التي ينكلم عنها المؤلف ، والموجود منه بالعبرية ٠ وهو كتابه الوحيد الذى لا تذكره التراثيات العربية ٠

ومن اطباء القيروان ايضاً الفضل بن علي بن ظَفَر (٣٢٣هـ / ٩٣٥م) وزياد بن خلفون المتوفى سنة ٣٠٨هـ/٩٢٠م ، وكلاهما خدما حاكم البلاد عبيدالله المهدى ٠ كما نذكر من تلاميذ اسحاق بن سليمان في الرقّادة طبيبين بارزين في تاريخ الطب بتونس ، أولهما زمنياً دنش بن تميم(٣٦) البغدادى الأصل ، وهو من أحبار اليهود وكبار أطبائهم في تونس ٠ زامن الاغالبة والمهديين إلا انه لم يلتحق بركب المعز حين ارتحل الى القاهرة ٠ ومما هو جدير بالذكر ان لغة ابن دنش في كتبه سيلمة القواعد في العربية بقدر ما هي سليمة في كتبه بالعبرية ٠ وله كتاب لغوى في المقارنة بين اللغتين ٠

توفى دنش بن تميم بحدود سنة ٣٦٠هـ / ٩٧١م وله من المؤلفات في الطب كتاب التلخيص في الادوية المفردة وقد ختمه بجرد للاوزان والمكاييل المستعملة في الطب يومذاك ٠ وكتاب آخر في الفلك وحركات النجوم كتبه لصاحبه ابى يوسف حسداى طبيب الخليفة الحكم الثاني بقرطبة ٠ وله كتاب ثالث في الحساب الهندى المعروف بالترقيم الغبارى، وهو من اقدم المؤلفات بهذا الموضوع في اللغة العربية ٠

وثمة طبيبين عُرفا في المهدية ورافقا المعز لدين الله الفاطمي الى القاهرة نذكرهما قبل ان نجيء الى الكلام عن كبير اطباء القيروان ابن الجزّار ٠ والطبيبان هما موسى بن العازار المتوفى سنة ٣٦٣هـ / ٩٧٦م، وأعين بن اعين المتوفى سنة ٣٨٥هـ / ٩٩٥م ٠ وقد رافق ابن المعازار مخدومه المعزلدين الله الى القاهرة ، واعقب اولاداً إمتهنوا الطب في خدمة الفاطميين ٠ أما أعين بن اعين(٣٧) فكان يمارس الكحل في المهدية ثم مارسه في القاهرة وله كتاب باسم امراض العين ومداواته ٠

ابن الجزار القيرواني(٣٨)

هو أبو جعفر احمد بن ابراهيم بن أبى خالد٠ من اسرة طبية فتعلّم المهنة على أبيه وعلى عمه ابى بكر محمد ، كما تعلمها على اسحاق بن سليمان الاسرائيلي ، وزياد بن خلفون ن وعرف بجودة الممارسة ، والتعاطف مع الفقراء ، والرَفَع عن الدناءات ٠ توفى بحدود سنة ٣٩٦هـ / ١٠٠٥م وترك خمسة وعشرين قنطاراً من المخطوطات ، ومالاً طائلا ٠ وله من تأليفه ما يزيد على الثلاثين كتاباً لم يصل منها الينا إلا ثلثها ، وهي لحسن الحظ من كتبه الغزيرة الفائدة في الطب التطبيقي ، نذكر منها كتاب سياسة الصبيان وتدبيرهم ، وكتاب في المعدة، وكتاب زاد المسافر وقوت المقيم ، وكتاب الاعتماد في الادوية المفردة ، وكتاب طب الفقراء والمساكين ، ورسالة في البول ، وكتاب ابدال العقاقير ، وكتاب النسيان وتقوية الذاكرة ٠ وقد نشرت اكثر هذه الكتب ، وبعضها موجود باللغة اللاتينية أو العبرية٠ ونلاحظ من قائمة كتبه انه لم يضع كتاباً في علوم الطب غير التطبيقية ، وهذا ما يشير الى نزعته العملية في الطب ، وتردده في الايمان بما كتب عن الاخلاط باعتبارها من اسباب الامراض ٠

الطب في مصر الاسلامية

بدأ ظهور الطب العلمي بمصر منذ دخلها الطبيب البغدادي ابراهيم بن عيسى بصحبة الأمير احمد بن طولون ، وابراهيم بن عيسى تلميذ يوحنا بن ماسويه (٢٦٠هـ / ٨٧٣م) ٠ ومن يومها تحرك الناس في مصر لتعلّم هذه المهنة ٠ وربما كان اسحاق بن سليمان الاسرائيلي واحداً من تلامذة ابراهيم بن عيسى أو من مدرسة افكاره قبل ان ينتقل الى القيروان

وانصب في مصر رافد طبى آخر انحدر اليها من القيروان هما الطبيبان ابن العازار والكحال اعين بن اعين ، وقد أشرنا الى هذه الحركة فيما تقدم ٠ ومنذ ذلك التأريخ بدأ يزدهر الطب في مصر بدفع من أمرائها الطولونيين ، والاخشيديين ، وخلفائها الفاطميين ، والايوبيين ، والمماليك على التعاقب ٠ ونزح الى القاهرة في ايام الفاطميين ماسويه الماردينى(٣٨) ، وهو من تلامذة شيوخ بغداد ، وله كتاب في الطب الجراحى يعتبر الاول من نوعه باللغة العربية ،

وكتاب ثـاني في الأدوية المفردة هو الآخر من اوائل ما كتبه العرب بهذا الموضوع ·

ودخل الطبيب المقدسي ابو عبدالله بن سعيد التميمي (بعد ٤٠٠هـ / ١٠١٠م) صاحب المؤلفات في التريافات والادوية المفردة(٣٩) ، وكتاب في مادة البقاء باصلاح فساد الهواء والتحرز من ضرر الاوباء· وقد يكون ابن التميمي في هذا الكتاب قد ربط بين فكره وفكر علي بن العباس المجوسي في اثر المستنقعات وهوائها في نقل الاوبئة من مكان الى مكان ·

ونزح من الموصل الى القاهرة في أيام الحاكم بامر الله (٤١١هـ / ١٠٢١م) الكحال عمار بن علي الموصلي صاحب كتاب المنتخب في علم العين وعللها وادويتها ، وجاءها من البصرة ابو على الحسن بن الهيثم (ت ٤٣٠ / ١٠٣٨م) صاحب كتاب المناظر · وفي تلك الحقبة برزت شخصية ابن الحسن على بن رضوان بمصر كمنجم وطبيب بارع ، ومؤلف مبدع ، ومفسر لعـدد من المؤلفات اليونانية · وقـد توفق بهـذه المؤهلات ان يختاره الخليفة المستنصر بالله طبيباً خاصاً لشخصه ورئيساً لاطباء مصر عموماً · وكان خصم ابن رضوان بالفكر الطبيب البغدادى المختار بن بُطلان (ت سنة ٤٥٥هـ /١٠٦٣) صاحب كتاب دعوة الاطباء · وقد تقابل الخصمان في القاهرة ثـم تكاتبا كل بما عنده من حجج يعارض بها افكار خصمه ولا تزال الرسائل الخمس(٤٠) التى تتضمن هـــذا اليوم · وهما لاشك قد اثارا حركة في فلسفة الطب من بعض وجوهها مسّت اطرافها كلاً من الطبيب الشامي اليعقوبى ابا الفـرج جرجيس اليبرودى ، والطبيب البغدادى ابا الفرج عبدالله بن الطبيب شيخ اطباء بغداد او انذاك ·

وبعد ما يقرب من القرن دخل القاهرة تلميذ مدارس بغداد الطبيب المنجم موفق الدين بن العين زربى (بعـد ٥٤٧هـ / ١١٥٢م) صـاحب كتاب الكافي في الطب · وبعد نصف قرن تقريباً برز في الفسطاط تلميذه هبة الله بن جميع المصري طبيب صلاح الدين الايوبى والمتوفى سنة ٥٩٠هـ / ١١٩٣· وكان ابن جميع متعصبا لمصالح الفكر الطبي فلما لاحظ تدهور ممارسة الطب سوآت تعليمه للناشئة رفع تقريراً الى مخدومه صلاح الدين شرح فيه مخاوفه من انحـدار مستويات الاطبـاء والاغـلاط المتكررة في ممارساتهم ، واقترح لاصلاح هذه الحالة تعليم الطب على الموسوعات الطبية التقليدية وتدريس علم التشريح بجديـة واهتمام ، وتطبيق المعلومات النظريـة على المرضى في المستشفيات . وقد عرف هذا التقرير بالرساله الصلاحيةنسبه الى صلاح الدين الايوبي(٤٠)

ودخل القاهرة قادما من الاندلس كل من الطبيب الفيلسوف موسى بن ميمون القرطبى (ت ٦٢٩ / بالرسالة الصلاحية نسبة الى صلاحالدين الايوبي(٤٠) · ١٢٣٧) والعشاب العربى الأشهر ضياء الدين بـن البيطار (المتوفى ٦٨٤هـ / ١٢٤٨م) ودمشق بهذا العلم الضرورى للممارسين في الطب ·

ولمصر الحق ان تفخر بطبيبها ابى العلاء بـن النفيس (ت ٦٨٧هـ / ١٢٨٨م) مكتشف الدورة الدمويه في الرئة · وكان ابن النفيس يومهـا يدير مستشفى المنصورى بالقاهرة ويزامله فيه ابن ابى أصيبعة صاحب كتاب عيون الانباء فيطبقات الاطباء· وكلاهما من تلامذةعبدالرحيم الدخوار بدمشق، وهما ايضاً آخر علما الطب الكبار في العصور الاسلامية ·

الطب في ديـار الشام والجزيرة

كانت دمشق اكبر مدن هذه الديارات · ولم يكن فيها يوم اسس أبو جعفر المنصور بغداد سنة ١٤٥هـ/٧٦٢م من الاطباء ما يشار اليهم باهتمام إلا واحد هو المعمّر الحكم الدمشقي ، أما ابنه المشهور باسم مسيح فكان يومئذٍ يدرج بعمر الصبا بصحبة أبية ثم انتقل الى بغداد مع عدد الأروام وراء الكسب من ممارسة الصناعة · كما دخل الموصل قادماً من ارمنيا احمد بن ابى الاشعث المتوفى سنة ٣٦٠هـ / ٩٧٠م ومارس الطب فيهـا وتخـرج عليه عـدد من الاطباء كان منهم أبنه محمد ، وأبو الفلاح ، ومحمد بن ثواب ، واحمد بن محمد البلدى وهو اشهرهم ، وقد استجاب لدعوة الوزير الفاطمي ابى الفرج بن كِلّس وغادر الموصل الى القاهرة · ومن تلاميذ ابن ابى الاشعث ايضا جابر بن منصور السكرى وابنه ظافر وحفيده موهوب بن ظافر ·

وكان يومئذٍ عيسى بن الرقى التفليسي مناطباء سيف الدولة الحمداني بحلب (ت ٣٥٧ / ٩٦٧م) الى جانب تسعة عشر طبيباً بخدمة هـذا الأمير(٤١) · ولم يُعرف في ديار الشام طبيب مشهور بعد اطبـاء اسرة جابر السكرى حتى القرن السادس الهجرى حيندخلها مهذّبالدينبنالنقاش البغدادي تلميذرئيس اطباء بغداد ابن التلميذ هبة الله بن صاعد · وقـد اشتغل ابن النقاش في البيمارستان الكبير النورى بدمشق وعلّم فيه المهنة وتخرج عليه كل من ابى زكريا البياسى ، وجمال الدين بن ابى الحوافر ،

وطبيب صلاح الدين ابن المطران (ت ٥٨٧هـ / ١١٩١م) ومهذب الدين بن الحاجب. ودخل دمشق الطبيب الاندلسي الماجن عبد الله بن(المظفر الباهلي) (ت ٥٤٩هـ / ١١٥٤م) وقد أعقب هذا ولد أشر جدية من أبيه هو ابو المجد بن المظفر الباهلي صاحب المدرسة الطبية التي أقامها في بيته • وكان في نطاكيا قبل قرن من تاسيس البيمارستان الكبير النوري بدمشق بيمارستان عمل فيه ابن بطلان البغدادي (ت ٤٥٥ / ١٠٦٣م) قبل ان يغادرها الى ميافارقين• وقد زامله في هذا البيمارستان الطبيب البختيشوعي عبيدالله بن جبرائيل • ونزح مهذب الدين بن هبل البغدادي (ت ٦١٦هـ / ١٢١٩م) الى الموصل ومنها الى خلاط بارمنيا ثم عاد الى الموصل حيث انقطع الى التعليم والتاليف • وكتابه المختارات في الطب من روائع المؤلفات في الطب العربي ، وآخر كتاب موسوعى كتب في موضوعه •

ودخل دمشق عبداللطيف البغدادي في بدء تنقلاته المتعددة بين مدن الشام والقاهرة قبل ان يعود الى مسقط رأسه في بغداد ويتوفى فيها سنة ٦٢٩هـ /١٢٣١ • ولهذا الطبيب الفيلسوف مؤلفات كثيرة منها كتاب الافادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بارض مصر ، والكتاب سجل حافل بالمعلومات الطبية والجغرافية والاجتماعية بتلك البلاد وفي مطلع القرن السادس الهجرى / الثاني عشر الميلادي بدأ ظهور اطباء دمشق الكبار • فكان منهم كمال الدين الحمصي المتوفى سنة ٦١٢هـ / ١٢١٥م والذي اختصر كتاب المسائل لحنين بن اسحاق ، كما له تعليق على كليات القانون لابن سينا • ودخل دمشق عبدالمنعم الجلياني (ت ٦٢٠هـ / ١٢٢٣م) وكان فيها يومئذ شمس الدين اللبودي المتوفى سنة ٦٤١هـ / ١٢٢٤م ، والعشاب رشيدالدين بن الصوري ، ورفيع الدين الجيلي ، ومهذب الدين عبدالرحيم بن علي المعروف بالدخوار ، وإبن ابى أصيبعة ، وابن البيطار وغيرهم . ومهذب الدين الدخوار شخصية علمية لامعة في دمشق ، وبصورة خاصة في المستشفى الكبير النورى حيث كان يعلم الطب ، فتعلم عليه اثنان من أعلام الطب العربي هما احمد بن القاسم الخزرجي المعروف بابن أبي اصيبعة صاحب كتاب عيون الأنباء في طبقات الاطباء الذى ترجم فيه لزهاء أربعمائة طبيب من اليونانيين القدماء والعرب ، وأبو العلاء بن النفيس القرشي •

الطب في الاندلس والمغرب

لم يعرف في اسبانيا قبل دخول العرب اليها فاتحين سنة ٩٣هـ /٧١١م طبيب يمكن تسميته وما عمل في الطب ، بالرغم من ان هذه المهنة بفكر يوناني، لاشك قد وصلت تلك البلاد ولو بقدر يسير ، بدخول الرومان اليها بقوات يوليوس قيصر سنة ٤٠ ق•م • ولا نفترض ان أبا الوليد ابراهيم المذحجي[٤٣] طبيب عبدالرحمن الداخل قد بدأ حركة في الطب إثر دخوله الى تلك الديار سنة١٣٩هـ/٧٥٦م ، إلا أننا نقول بكثير من الصحة ان الفعاليات قد تحركت في أيام ثالث امراء قرطبة الحكم الاول المتوفى سنة ٢٠٦هـ / ٨٢٢م • ويعتبر كل حمدين بن ابان وعبد الملك بن حبيب السلمي القرطبي (٢٣٨هـ / ٨٥٢م) من أوائل اطباء الاندلس • ويثير انتباهنا حين نعرف ان للطبيب الأخير كتابا (مختصر في الطب) مما يدل على ان التاليف في الطب قد بدأ مبكراً في الاندلس • وفي أيام الأمير محمد بن عبدالرحمن (ت ٢٧٣هـ/٨٨٦م) وصل الى قرطبة عالم من الشرق اسمه احمد الحراني وهوطبيب وصيدلي• كما عُرف طبيبان في قرطبة بالاسم والدين هما جواد النصراني وابن ملوكة النصراني وطبيبان آخران هما محمد بن طملون وعمران بن ابى عمرو قبل ان يعرف فيها الطبيب والطبائعي ابو القاسم المجريطي (ت ٣٩٨هـ / ١٠٠٧م ١٠٠٤م) صاحب كتاب غاية الحكيم واحق النتيجتين بالتقديم • وكان من فضائل هذا الحكيم تلامذته الكثيرون ، نذكر منهم ابن السمح الغرناطي (ت ٤٢٦هـ / ١٠٣١م) وأبا عبدالله الكتاني (ت ٤٢٠هـ / ١٠٢٩م) وابن سليمان الزهراوي ، وابن خلدون الحضرمي • على ان الانفجار في الفكر الطبي قد حدث في الخمسين سنة التي حكم بها عبدالرحمن الثالث المتوفى سنة٣٥٠هـ/ ٩٩١م •ويعد هذا الخليفة صنواً لأبي جعفر المنصور العباسي من وجهة تولعهما بجمع الكتب وتعضيد التعليم والعلماء •وقد وصلت قرطبة نسخة من كتاب ديوسقريدس في الاعشاب بترجمة اصطيفان بن باسيل في بغداد ، إلا ان هذه الترجمة لم تعجب اطباء تونس وعشابيها لما فيها من ضعف واغلاط في ترجمة اسماء الاعشاب ، وقد سُعدوا حين وصلت نسخة من هذا الكتاب بصيغته اليونانية هدية من مريانوس ملك بيزنطيا الى الخليفة عبدالرحمن الثالث . فتضافر خمسة من علماء بلاطه بمعونة الراهب نقولا الذى بعثه مريانوس ليساعدهم على ترجمة الكتاب الى اللغة العربية ولابد أن هذه كانت افضل من ترجمة بغداد لمشاركة نقولا اليوناني اللغة مجموعاً من علماء الاعشاب واللغة في هذه

ترجمة الكتاب الى اللغة العربية ولابد أن هذه الترجمة ليس لها وجود في الوقت الحاضر .

ودفع الهوس العلمي في الاندلس في ذلك الزمن ان يتحمل محبو المعرفة صعاب السفر الى المشرق الاسلامي ليرتووا من مناهل العلم العليا ، فسافر أبو حفص عمر بن بريق طبيب الخليفة عبدالرحمن الثالث الى القيروان ولازم طبيبها الكبير ابن الجزار ستة اشهر تعلم فيها اسلوبه في ممارسة الطب ، كما استنتج كتابه زاد المسافر وحمله معه الى الاندلس . وسافر الى المشرق سنة ٣٤٧هـ محمد بن عبدون الجيلي ودخل مصر وسوريا والعراق ، وبقي فيها ما يزيد على الاثنتي عشرة سنة درس فيها المنطق والطب ، ورجع الى موطنه ليخدم في بلاط الخليفة الحكم الثاني . وسافر الى المشرق وراء التعلّم ابو الحكم عمرو بن احمد الكرماني (حوالى ٤٥٨هـ / ١٠٦٥م) ودرس فيه فنون الطب الجراحي وعاد ليمارسه في موطنه بسر قسطة . وسافر ايضا كل من احمد وعمر ابنا يونس وحفيدا الحراني ، الى بغداد في أيام الخليفة عبدالرحمن الثالث ودرسا الطب على ثابت بن سنان بن ثابت وطب العين وجراحتها على ابن وصيف الصابى . ورجعا بعد عشر سنوات ليخدما الخليفة الحكم الثاني .

ولما بلغ الاطباء الاندلسيون اشدّهم شرعوا يدونون افكارهم وتجاريبهم . وكان يحيى بن اسحاق وزير الخليفة الناصر من أوائل الذين نهضوا بهذه الحركة ، فوضع كتاباً باسم (إفروشيم) معارضاً به كتاب ابقراط بهذا الاسم (افورزم) اى الفصول او الحكم الطبية وتلا هذا المؤلف عشرات من المؤلفين ، من اوائلهم ابن جلجل الاندلسي صاحب كتاب تفسير اسماء الادوية المفردة من كتاب الأعشاب لديوسقريدس ، وابو القاسم الزهراوى صاحب الكتاب الموسوعي الضخم التصريف لمن فاته التاليف، وابو بكر بن سمجوت صاحب كتابى الادوية المفردة والاقرباذين وغير هؤلاء كثيرون .

وكان الخليفةالحكم الثاني (المستنصر بالله) بن عبدالرحمن الثالث مثل أبيه أو أكثر منه شغفاً بالمعرفة وتعضيد العاملين بها ، فانفق في سبيلها الأموال الطائلة وأسس لها (دار علم) على غرار بيت الحكمة في بغداد ، وصارت مكتبة هذه الدار تضم ما يقارب اربعمائة الف كتاب بانواع العلوم والفنون . والجدير بالذكر ان جل هذه الكتب نسخ مستوردة من المشرق ، اى انها من اعمال حنين بن اسحاق وابى بكر الرازى ، وابن العباس المجوسى ، وابن سينا ومن في مستوياتهم من أطباء بغداد والشام ومصر والقيروان ، أو من مترجمات بيت الحكمة لكتب ابقراط ، وجالينوس وپولص الاجنبي وغيرهم . ويجب ان نذكر ان فعاليات الترجمة في الاندلس كانت ضئيلة ، وربما كانت ترجمة كتاب ديوسقريدس في الأعشاب هو العمل الوحيد الذى تم على ايدى أطباء الاندلس في هذا الميدان . أما في الابتكار بهذه الصناعة وتأليف الكتب فيها فسرعان ما اضافوا من افكارهم الكثير الى ما وصلهم من معارف المشرق ، وخرجت لهم مؤلفات جليلة القدر ، وخصاصاً في علمى النبات والطب الجراحى اللذين صار لهما التأثير المباشر على الفكر الأوروبي القريب والمختلط بمراكز الثقافة العربية في الاندلس .

وكان أطباء الاندلس كنظائرهم في المشرق يجمعون الى معرفتهم بالطب علوماً أخرى كانت يومئذٍ من متطلبات من يحلم بالوصول الى حاشية الحكام ، فكان منهم الشعراء ، والمنجمون ، والفقهاء، والفلاسفة ، والادباء ، ونال قسم منهم أجزل التكريم، وصعدوا الى اعلى المراتب الحكومية . فقد وزر كل من ابن وافد اللخمى، ويحيى بن اسحاق، وحسداي بن اسحاق ، وابو مروان عبدالملك بن زهر . كما ولّى كل من سليمان بن باج ، ومحمد بن تمليخ منصب القضاء الذى كان يومئذ من مناصب الدولة العالية والمحترمة . واشتهر كثير من اطباء الاندلس باعمالهم القيمة في علمى الحشائش والادوية المفردة نذكر منهم ابا عبدالله بن عبد العزيز البكرى صاحب كتاب اعيان النبات والشجيرات الاندلسية . ويبحث هذا الكتاب فيما ينبت بارض الاندلس حصراً . وابن سمجون (حوالى ٣٣٢هـ) صاحب كتاب الادوية المفردة ، واحمد بن محمد الثقفى صاحب كتاب العمدة في الادوية المفردة ، وأبا العباس احمد بن الرومية صاحب كتاب تفسير اسماء الادوية المفردة . كما عرف منهم الشريف الادريسي صاحب كتاب الأدوية المفردة ، وابن بكلارش يونس بن اسحاق صاحب كتاب المجدّولة في الادوية المفردة ، وهو اول كتاب يوضع بهذا الشكل ، وآخرون كثيرون .

ومن حكم المرابطين (القرن الخامس ــ السادس الهجرى) وحكم الموحدين (السادس ــ السابع الهجرى) اختلاط أطباء المغرب العربى باطباء الاندلس ، وصار كل واحد منهم يتنقل بين طرفى البلدين بحسب تحركات الحكّام بينهما . وقد عاش في تلك الحقب كبار الاطباء والفلاسفة ، كان منهم اربعة من أسرة بنى زهر الايادية الاشبيلية

وعلى رأسهم في الشهرة ابو مروان عبدالملك بن زهر صاحب كتاب التيسير في المداواة والتدبير ، وصديقه فيلسوف المغرب الكبير أبو الوليد بن رشد صاحب كتاب الكليات ، وسوف نعود الى الكلام عن هاتين الشخصيتين العظيمتين في المكان المناسب فيما يأتي ٠ كما سنفرد كلاماً لامام العشابين ابن البيطار الملقى (٦٤٦هـ / ١٢٨٠) في مكان قادم أيضاً ٠

علوم صناعة الطب

في صناعة الطب عند العرب صنفان رئيسان من العلوم ، يختص احدهما في الأمور العامة التي لها علاقة بجسم الانسان ، واسباب امراضه ٠ ويسمى هـذا القسم كليات الطب ، وهـو مصطلح يقابل مصطلح العلوم الاساسية في الطب المستقبل في الوقت الحاضر ، ويختص العلم الآخر بجزئيات الطب اى في طبيعـة كل مـرض ، واسبابه وعلاماتـه وطرق معالجته ٠ ويدخل هذا التقسيم بالتسلسل المذكور في كل من تعليم الطب ووضع الكتب فيه ، فيتصدر موضوع كليات الطب اى مؤلف يوضع في هـــذا الاختصاص ، ثم يليه البحث في مفصّل موضوع الامراض وما يتعلق بهـا ٠ من علامات واعـراض وعلاج ٠

كليات الطب

وتضم كليـات الطب : التعاريف الطبيـة ، والعناصر الأول الأربعة المعروفة باسم الاسطقسات، والطبائع الأربع ، والاخلاط الاربعـة ، والامزجـة الاربعة ، والقـوى ، والارواح ، وتشريح الجسـم ومنافع اعضائه ٠٠

وقد يكون من الصعب جداً استيعاب ما يرد في كليات الطب العربى بمنطق المفاهيم الحديثة ، ذلك لان هـذه المفاهيم تعتمـد على مقدمات رقميـة ملموسة ولا مكانة للافتراضات أو الحدس فيهـا ، بينما كليات الطب عُرفية أو فلسفية تعتمد على مفروضات انحدرت الى العرب من اليونانيين ، ولا يحق لـمن يعمل بهـا ان يتسـاءل عـن حقيقتها وإلا حُسب من المارقين على علم الطب ، ولا يصلح ان يتعلم معارفه ٠ لقد كانت كليات الطب محصّنَة بآراء فلسفية ، ولم تكن الفلسفة باى وقت من عمرهـا علماً ملموساً ، وبقيت هي وكليات الطب تملأالمؤلفات الطبية حتى آخر أيام الحضارة الاسلامية ٠

ان مقوّمات الجسم بنظر الاطباء القدماء سبعة : هي العناصـر الأول الاربعة ، والاخـلاط الاربعة ، والامزجـة الاربعـة ، ومركبـات الجسم العضوية (تشريحه) ومنافع اعضائه (فسلجتها) ، والقوى والارواح ٠ وباستثناء مركبـات الجسم العضويـة فغيرها أمور افتراضية لا تستند على قاعدة ملموسة أو حجج رقمية ٠

والعناصر الأول الاربعة وطبائعها ، هي التراب وطبيعته البرودة واليبس ، والماء وطبيعته البرودة والرطوبة ، والهواء وطبيعته الحرارة والرطوبة ، والنار وطبيعتها الحرارة والجفاف ، وكل اثنين من هذه الطبائع مضادة للأخرى ٠ وتكون هذه العناصر الاربعـة متعادلة في الحالات الطبيعية ، فـاذا فاض احدها على الأخريات ، كماً أو كيفاً ، فيكون مـزاج الشخص بحسب عنصر تلك الزيادى ، نارياً ، أو ترابياً ، أو هوائياً ، أو مائياً ٠ وتتأثر هذه الامزجة بعمر الانسان ، وفصول السنة واجناس البشر(٤٤)٠ وينطبق مفهوم الامزجة على النبات بمثل ما ينطبق على الانسان فتسبب فيه أحد الامراض الكثيرة ٠

والاخلاط مواد مائعة مصدرها الغذاء بعناصره الاربعة التي ذكرناها ٠ ونقيع الغذاء في المعدة يسمى الكيلوس ، ومنه يخرج خلط البلغم الذى يرتفع اكثره الى الصدر ، وما يبقى من الكيلوس يصـل بطريق المساريق الى الكبد فيتكوّن من قسمة العلوى الصافى خلط الدم الذى يصل الى القلب ليضخّه الى اطراف الجسم ٠ أما القسم الكدر منه فيكون منه خلط المرة السوداء الذي يتجمّع أكثره في الطحال ٠ وما يبقى من الكيلوس في الكبـد يتحول الى خلط الصفراء الذى ينحدر قسم منه الى المعدة ليساعد هضم الطعام الذي فيها كما يختلط قسم منه في دم الكبـد ليجعله رقيق القـوام ، ومـا يبقى من خلط الصفراء يخزن في كيس خاص (كيس الصفراء) ليستعمل عند الحاجة ٠

الامزجة أربعة (١) المزاج الدموى ويكون لون صاحبـه اختناقياً والنبض ممتلىء والملمس حـار ، ويتعرض لاخطار الامتلاء الدموى كالرعاف ، وتفث الدم ، والرمد والحميات المطبقة والاورام الحـارة ، والموت فجأة(٢) المزاج البلغمي : ويكـون لـون صاحبه باهتاً والنبض ليّن ، والملمس بـارد ٠ كما يكون صاحبه عرضة للفالج واللقوة والحميات البلغمية (٣) المـزاج الصفراوى ٠ ولـون صاحبه مائـل الى الصفرة ، ومذاق فمه مراً وجافاً ، وفي النفس تقلّب وفي النبض سرعة ، ويكثر فيه حمى الغب ، والبرسام الحار ، والبثور الخبيثة واليرقان ، وتورّم الكبد ، وحرقة التبوّل ، والقروح في الامعاء ، وقلة الشهوة

للطعام ، وكثرة العطش • (٤) المزاج السوداوى ـ ويكثر في السمر ذوى الشعر الاسود • ولهؤلاء شهوة كبيرة للطعام ، وبشرة ناشفة وهم عرضة للجذام والمالينخوليا والسرطان ، والدوالى وداء الفيل ، وأوجاع الطحال ، وقروح الامعاء ، والمنامات المرعبة •

ولاحاجة ان نقول ان تشخيص حالات الامزجة الاربعة تعتمد على الاعراض والعلامات التى ذكرناها إزائها •

اما منافع الاعضاء (أعمالها الفسيولوجية) او وضائفها ، فتكون على ثلاثة انواع ، فالتى تعمل في التغذية والتوالد هى وظائف طبيعية ، والتى تدبّر فعاليات الاعضاء كالانبساط والتقلّص في الهضم والدورة الدموية هى وظائف حيوانية • والتى تدبّر شؤون الحس وتنظيم الحركة واللمس والسمع والذاكرة وما الى ذلك فهى وظائف روحية • أما القوى التي تدين شؤون الوظائف الثلاثة التي ذكرناها • وتسيطر على القوى الروح الطبيعية ومركزها الكبد ، والروح الحيوانية ومركزها الكبد ، والروح الحيوانية ومركزها القلب ، والروح النفسية ومركزها جيوب الدماغ •

ولمس العرب ضرورة معرفة تشريح الجسم للعمل بالطب الجراحي • على ان هذا الطب كان عندهم من المواضيع المهملة واعتبروه أدنى مرتبة من الطب الباطني ، لان هذا يعتمد على الفكر وذاك يعتمد على اليد ، وتبعاً لذلك قلّ إهتمامهم بدراسة تشريح الجسم واعتمدوا اعلى ماوصلهم منه عن اليونانيين على أنهم مارسوا تشريح ومقارنة ما في جسم الانسان مما في جسمه كما فعل يوحنا بن ماسويه بتشريح القردة .ويحتمل ان ابن النفيس قد مارسه على الانسان سرا فتوصل الى اكتشاف الدورة الدموية في الرئة .

واهتم الاطباء العرب بمعرفة مواقع العروق والاعصاب والتفريق فيما بينهما لكي لا يقعوا في الخطأ في عمليات الفصد • ولان في الشرايين حركة النبض فقد سموّها العروق الضوارب ، وجدرانها سميكة • وسمّوا الاوردة : العروق غير الضواب وجدرانها من طبقة واحدة رقيقة ليسهل فيها انجذاب الدم والغذاء من الكبد

اسباب الامراض وتشخيصها

اكثر الامراض هى ما تسمى بالامراض الباطنة ، واكثر اسباب هذه هي اختلاف الاخلاط عن طبيعتها بالزيادة في احدها أو بانعدام التوازن فيما بينها •

واعتبروا اسباباً ستةً تؤثر على العافية هي : الهواء ، الطعام والشراب ، والاستفراغ والانحباس ، الحركة والسكون (النوم واليقظة) وحالة النَفْس (المزاج) ولاعادة العافية والمحافظة عليها يجب اعتبار ما تقدم من (الاساب) •

ويعتمد الطبيب المعالج في تشخيص المرض على علاماته الظاهرة ، وأعراضه الباطنة (شكواه) • ويكتشف العضو العليل بتلمّسه أو من اختلال عمله ، فيستدل من فحص البول على عجز الكبد والكلية عن اداء وظيفتهما ، ومن النبض على مرض القلب ، ومن الذاكرة على مرض في الدماغ ، ومن لون البشرة على اليرقان ، ومن سوء الاستمراء على مرض في المعدة أو المرار •

وقد توسّع العرب في دراسة النبض ووصفوا فيه ثمانية معالم اهمها في التطبيق تناوبه وشدة قرعه • وقالوا ان القلب والعروق الضوارب تتحرك كلها حركة واحدة وعلى مثال واحد ، وان النبض رسول لا يكذب(٤٥) ومناد أخرس يكشف عن اشياء خفية بحركاته الظاهرة ، وما أجمل واصدق هذا التعبير !

وعرف الاطباء العرب اصناف النبض بحسب الأمراض ، وفي المرأة اثناء الحبل • وقد كتب في كل ذلك كل من حنين بن اسحاق ، وحبيش الاعسم ، وثابت بن قرة ، وقسطا بن لوقا ، واسحاق بن عمران ، والرازى ، والمجوسى وابن سينا وابن هبَل وغير هؤلاء كثيرون •

ما فحص البول ، أو ما يسمى بالتفسرة فيستهدفون منه كميته ، ولونه ، وقوامه ، وكدره والرسوب الذى يتجمّع منه ، والزبد الذى يعلو سطحه ، ومذاق طعمه •

الامراض الباطنة :

واكثر هذه هى الحميات ، وتعرف باللمس أو بالاعتماد على شكوى المريض منها • وعرفوا من انواعها : حمى الربع ، والحمى المتناوبة ، والحمى النافض (الملاريا) وحمى الدق (السل) وصفة النبض في كل منها ، وعالجوها بالراحة والحمية او بالبقول والماء البارد ، أو ماء الشعير ، أو ماء العسل•

واكتشف العرب ان الاستسقاء على ثلاثة اشكال (١) اللحمى وهو الذى ينتشر في لحم الجسم كله (٢) الزقّى وهو الذى يتجمع حراً في الجوف البريتوانى ويسمى الحبن ايضاً • (٣) الطبلى وهو

الذى يتجمّع فيه ماء الاستسقاء في جوف المعدة والامعاء · وهذا التقسيم يطابق انواع الاستسقاء كما نعرفه اليوم مطابقة حرفية ·

واهتموا بداء القولنج وانواعه واسبابه ، ولخطورة (الايلاوس) وهو أردأ انواعه سموه : المعاذ بالله · كما ادركوا مشاكل الديابيطس (البول السكرى) ، وامراض القلب ، وعالجوا هذا المرض الأخير بطحين الكهرب الأصفر والزرنباد (عرق الكافور) والسنبل (الخزامى) · وعالجوا الامتلاء (ضغط الدم) بالحمية والفصد ·

وشكا العرب من (العرق المدينى) ، وحسبوه دويبة تتحرك تحت الجلد · ولم يحدد أبو بكر الرازى تعريفه ووصف علاماته · وقد يكون هذا المرض قد عرف لاول مرة في المدينة المنورة ومنها جاء اسمه · الا ان ابن سينا وصفه وصفاً دقيقاً يقرب مما نعرفه اليوم باسم (الفلاريا) · ونعلم ان ابن سينا لم يغادر موطنه الى اى بلد عربى ، فلابد ان يكون المرض معروضاً في بلاد فارس ايضاً ، وبنفس الاسم · قال ابن سينا عن هذا المرض (واحياناً يقوم بحركات كالدودة تحت الجلد ، وكانها حركة دودة[٤٦] واهتم العرب غاية الاهتمام بالطب الوقائى وحفظ الصحة وهذا خير ما يستطيع ان يقدمه الطب للانسان ، وهو ايضاً ما يفضل به الطب العربى على الطب اليونانى · أما في العلاج الشفائى فاعتبر العرب (الطبيعة اكبر الاطباء وبها يستغنى عن الطبيب) في كثير من الحالات المرضية · ودور الطبيب في غير هذه الحلات تخصيص نوع وكمية الطعام الذى ينفع المريض وتنظيم وجباته · كما بقى الاطباء العرب ملتزمين بتطبيق المبدأ في ان (المعدة اساس الداء والحمية راس كل دواء) والتداوى بحسب ذلك ما امكن الاستغناء عن الدواء · فاذا فشلت هذه الطريقة التجأوا الى استطباب الدواء · والدواء المفرد يفضل على الدواء المركب · ومن اشهر ادويتهم المسهلات لامساك البطن ، وقد يستطبونها مرة أو مرتين في السنة على وجه الوقاية · وافترضوا لكل خلط مسهل يستفرغه ، وقالوا ان دوام إعتدال الطبيعة مع جودة الهضم يدفع الامراض ·

واستطبوا (القيء) لامتلاء المعدة · كما انه يستفرغ خلط البلغم . وهو في الصيف أسهل وأسلم ، وخطر على من في حلوقهم أو عيونهم امراض متمكنة ، واوفق ادوية القيء هو حب المازريون وجوز القيء ·

واستطبوا الفصد والحجامة في حالة (الامتلاء) وهو ما نسميه اليوم ضغط الدم · وهو مرض يكون المصاب به احمر اللون ، ويشكو من ثقل البدن ، والكسل ، وتمدد العروق ، وكثرة النوم ، التثائب، والتمطّى ، وفي الدرجات المتقدمة تبلّد في الفكر ، وثقل في الرأس ، وكلال في البصر ، وقد يكون معه الرعاف وحمى مطبقة · ويستطب لحالة الامتلاء الرياضة وادرار البول ·

وكل حركة لا تبلغ سرعتها الى تغيير النَفَس فلا تدخل في حدود الرياضة · وتعمل الرياضة على إشعال الحرارة الغريزية في الجسم ، وتحرك الهضم وتساعد على خروج فضلات الجسم · والهضوم انواع ثلاثة : هضم في المعدة وثفله الغائط ، وهضم في الكبد وثفلة المرتان الصفراء والسوداء ، وهضم في الكلية وثفلة البول، وهضم فيسائر الاعضاء وفضلاتها العرق والبخار المتصاعد من الجسم ·

أما الادرار الذى استطبوه لحالة الامتلاء فهو منوسائل الاستفراغ القوية ، وطريقة ضامنة لحفظ الصحة · ويستطب أيضاً لاوجاع الظهر والمفاصل · والاستسقاء ، وكثير من الامراض الرطبة · ودوامه وشدته يسبب الذبول · وجفاف البدن · والادوية التى تستعمل لدر البول في حالة الامتلاء هى بزر البطيخ والتوابل ، والسكنجبين ·

ومن العلاجات المالوفة في الطب العربى التعرّق في الحمام على ان يكون قبل الطعام لا بعده ، وله فعل الرياضة في ترقيق الفضول ، وتوسيع مسام الجسم، وتحضير البدن للاستغذاء ، وتسهيل الطبيعة (التغوّط) وانضاج النزلة والزكام ·

ونذكر فيما ياتى أشهر الاطباء الذين عملوا في الطب الباطنى ·

١ ـ ابن سينا

هواشهر اطباء المسلمين عند العرب والاوربيين، قديماً وحديثاً · اسمه ابو على الحسين بن عبدالله بن على بن سينا ويعرف بلقب الشيخ والرئيس · وابن سينا اسم جده الأعلى · ويومها كانت للناس هناك نعرة باطنية صوفية ، فيطلقون على أنجالهم اسماء مما ورد في القرآن الكريم ، أو مصطلحات دينية كصلوات وحسنات وغفران ، وربما كان اسم سينا منهذا القبيل · وكان أبوه عبدالله من بلخ وامه ستارة من أشنة القريبة من بخارى ـ وقد بدت عليه علائم الذكاء مبكراً فتعلم قراءة القرآن في العاشرة وأكمل دراسة

الفلسفة والطب في السادس عشرة سنة ، وقال في ذلك ان الطب صناعة سهلة ٠

وابن سينا غريب الأطوار ، فهو نهم في أكله وفي تناول الخمرة ، وفي حب الشهوات ومعاشرة المرأة ، وكثير السهر والقراءة ، فاذا غلبه النعاس تناول النبيذ ليطرد عن عينيه الوسن ، وهو ايضاً يكثر التعبّد ليساعده المولى على حل مشاكله الفكرية ٠ ويكثر من التنقل بين مدن فارس وما وراء النهر اللتين قد فلتتا من قبضة الدولة العباسية وصارتا في حكم السامانيين والبويهيين ٠ ووزر للبويهيين فثار الجيش عليه فأودع السجن، وحصلت له صحبة مع الأمير نوح بن منصور امير بخارى ودخل مكتبته العامرة بالمخطوطات النادرة٠ وحدث انا احترقت هذه المكتبة فاشاع حسّاده انه هو فاعل هذا الحادث لينفرد بمعرفة ما فيها من علوم ٠ وهكذا كانت حياة ابن سينا صاخبة بالافكار والاحداث ، فادى استهتاره بها ان يقضي نحبه سنة ٤٢٩هـ / ١٠٣٧م وهو بعمر لم يبلغ الستين ٠ وتربته في همدان ٠

كان ابن سينا دقيق الملاحظة وذا قدرة على الابتكار ، وهو اول من وصف التهاب السحايا وصفاً شاملاً مانعاً ، وفرق بين شلل الوجه المسبب عن علة في الدماغ وصنوه المسبب عن طارئ خارجي ، وبين ذات الجنب وألم ما بين اضلاع الصدر ، وبين ذات الجنب وذات الرئة ، وبين حصاة الكلية وحصاة المثانة ٠ وهو اول من استطب اكياس الثلج على الرأس في بعض الحالات المرضية ٠ ودقة ابن سينا في عرض كل ذلك يلفت النظر باعجاب ودهشة ٠

وابن سينا موسوعي المعرفة ، وله فيها ما يزيد على المائة كتاب وضعها باللغة العربية باستثناء رسالة في النبض كتبها بالفارسية ٠ واشهر مؤلفاته كتاب القانون في الطب ، وهو أساس شهرته ٠ ويتضمن خمسة اقسام أولها في كليات الطب ، والثاني في الادوية المفردة ، والثالث في امراض الجسم ، والرابع في الجراحة والاورام والقسم الخامس في الادوية المركبة ٠

واكتسب ابن سينا خبرة ومعلومات جديدة ممارساته بعد إتمامه كتاب القانون أراد ان يضيفها ملحقاًلهذا الكتاب الا ان الأجل وافاه قبل ان يحقق رغبته ٠

وقد شرح كثير من الاطباء العرب قسم الكليات من كتاب القانون ، كما علق آخرون على جملة الكتاب ، كان من هؤلاء ابن النفيس القرشي الذي اختصر الكتاب باسم (الموجز) كما شرح قسم التشريح بكتاب القانون باسم شرح تشريح القانون والغريب ان كتاب القانون الذي اكتسح كتاب الحاوي للرازي ، والملكي للمجوسي في المشرق لم ينل مثل هذا النجاح في بلاد الاندلس والمغرب العربي[٤٤] ٠ أما في اسبانيا اللاتينية فقد صار في مقدمة المؤلفات العربية التي ادخلت في مناهج تعليم الطب بالجامعات الاوروبية٠ فقد ترجمه جيرارد الكريموني (ت ١١٨٧م) الى اللاتينية ، وطبع فيما بين القرن الثالث عشر والسادس عشر ما لا يقل عن خمس عشرة مرة كان آخرها في البندقية سنة ١٥٤٤ بتنقيح الطبيب الايطالي الباغوس ٠ وطبع بلغته العربية لأول مرة في روما سنة ١٥٩٣ ، ثم في بولاق سنة ١٣٢٣هـ / ١٩٠٥م ٠ كما ترجم الى الاوردية وطبع بهذه اللغة سنة ١٨٩٠ ٠ ولابن سينا ايضاً تسع ارجوزات اوسعها (الارجوزة في الطب) وتضم الف بيت من الشعر ٠ اما الارجوزه التاسعة فهي باسم كفاية المرتاض في علمي الابوال والانباض ٠

٢ ـ أبو مروان عبدالملك بن زهر ٠

أشهر اطباء الاندلس في الطب الباطني ، وهو يقابل ابن سينا في الطب والفلسفة ، وندّاً ناقداً لافكاره ٠ وهو بالاجمال يمثل اطباء الاندلس الذين يتسمون في حياتهم الخاصة بالتقوى والسنة ، وفي الطب بالتجربة لا على المنقولات ، وباستعمال الادوية المفردة ، والجدّية في تسجيل الحالات المرضية ، وتفسير اعراضها باسلوب طبي لا منطقي أو فلسفي ٠ وأبو مروان عبدالملك من عائلة خدم خمسة من ابنائها في ممارسة الطب ، تعلمها الواحد منهم خلفاً عن سلف ٠ وحين قعد ابو مروان عبدالملك أمام أبيه ليتعلم عليه المهنة ، أدّى قسم ابقراط قبل ان يشرع بأخذ الدرس الاول عليه[٤٥] ٠ وقد وزر من ابناء هذه الاسرة ثلاثة للامراء المرابطين والموحدين في اشبيليا ومراكش ٠ وابو مروان أشهرهم وربما اعلمهم واكثرهم دقة في وصف الامراض التي عالجها ، أو التي اخذها عن ابقراط وجالينوس ٠ كما يبدو التساهل والتواضع في كتاباته شأن كبار العلماء ٠ وفي كتابه التيسير في المداواة والتدبير عدد غير قليل من المبادرات والابتكارات الطبية ٠ فاجاد في وصف التأمور ، كما كان وصفه لخراج الحيزوم من الدقة العلمية ما جعل قراءه يعتقدون انه هو نفسه كان مصاباً بهذا المرض ٠ كما وصف باسهاب عملية رفع الحصى من الكلية ، وعملية فتح القصبة الهوائية ٠ ونعلم

يقيناً ان ابن زهر كان يتقزز من اجـراء العمليات الجراحية(٤٦) ، فلابد كان يتحاشى نفسياً اجراءها ان لم تكن معلوماته فيها نظرية لا بالعمل ٠

ويبدو مـن كتاباته اهتمامه البالغ بامـراض الجهاز الهضمي ٠ وهو اول من اوصى باغذاء المرضى بالمحاليل عن طريق المقعد ، وتصل السوائل بانبوبة للمصابين بعسر البلع ، وهو بالتاكيد ثاني طبيب بعد الاسكندر(٤٧) الرالي (القرن السادس م) وصف دويبة الجرب وسماها صؤابة ٠

التحق ابو مـروان بموكب امـراء المرابطين ، ورافقهم الى مراكش ، ونال منهم الاكرام الجزيل ٠ ولسبب لم نعرفه غضبوا عليه ، واودعوه السـجن عشر سنوات(٤٨) ، وتتلمذ عليه وهو في السجن ابـو الحكم بن غلنـدو الاشبيلي (ت ٥٨٠هـ /١١٨٤م) وتحسن حاله في ايام الموحدين ورافقهم الى اشبيليا وفي هذه المدينة توفي سنة ٥٨٠هـ / ١١٨٤م ٠ وكان من تلاميذه المصدوم بن أسدون ، ، وأبو بكر بن أبى الحسن الزهرى ، وممن أخـذ عنه أيضاًفيلسوف الاندلس صديقه ابن رشد صاحب كتاب (الكليات) في الطب ، وقد طلب ابن رشد من ابى مروان ان يضع كتابا في الطب السريرى ليكـون مكمـلا لكتابـه الكليات ، فوضع له كتابه التيسر الذى ذكرناه فيما تقدم ، وهو بثلاثة كتب في امراض فروة الرأس في الاطفـال والبالغين ، وفي امـراض العينين ٠ والأنف والفم ، وامراض اجزاء الدماغ ، وامراض الرقبة ، وامراض الرئة ، وامراض القلب والكبد ومـراق البطن ، وامراض المعدة وامراض الصدر ومحتويات البطن ، وامراض الانثيين ، وامراض الرحم والفرج، وامراض العظام والمفاصل ٠ والحميات والبحرانات، والامراض الوبائية ٠ وفي التغذية وامراضها ٠ وكل هـــذه المواضيع منسقة بدقـة ومعروضة بوضوح وتبسط ٠ وقد ترجم الكتـاب باراقسيوس سـنة ١٢٨٠م الى اللاتينية عن النص العبرى ، كما لـــه ترجمات لاتينية أخرى فيما بين سنة ١٤٩٠و١٥٣١٠

ولأبى مروان عبدالملك كتب أخرى نذكر منهـا كتاب الاغذيـة ، ومقالـة في علل الكلى ، وكتـاب التذكرة في مبادى علم العلاج في الطب ٠

٣ ـ ابن النفيس

اسمه ابـو العلاء علي بن ابـى الحزم القرشي ولد بقرية قرش القريبة من دمشق سنة ٦٠٧هـ / ١٢١٠م ودرس الطب على مهـذب الدين عبدالرحيم الدخوار وعلى عمران الاسرائيلي المتوفى سنة ٦٣٧هـ ١٢٣٩م ٠ ونزح الى القاهرة بحدود سنة ٦٣٣هـ / ١٢٣٦م والتحق بالمارستان الصلاحي وترأس ادارتها، كمـا صـار عميداً لمدرستها الطبية ٠ ثـم انتقل الى بيمارستان قلاوون اثر اكتمال عمارته سنة ٦٨٠هـ / ١٢٨١م وكان يزامله فيها ابن ابى أصيبعة رفيق صفه بمدرسة الدخوار بدمشق ، وزميله في البيمارستان الكبير النورى بتلك المدينة ٠ كان ابن النفيس ذكى الفؤاد ، نظيف الثوب واللسان ٠ ولم يقرب الخمرة في حياته التي قضاها عزباً ، وفي دراسة احـوال المرضى وتعليم تلاميذه المهنة ٠ وكان يعز كلاّ مـن ابقراط وجالينوس وابن سينا ، إلا ان العلم كان عنده أعز ، فانتقد بعض آرائهم بحق وصراحة ٠

وعُـرف ابـن النفيس باجتهـاده في موضوع التشريح ، وله فيه آراء أصيلة ، ادركها على ما يبدو بالاستنتاج ، ان لم يكن وقف عليها بالتشريح المباشر لأجسام المـوتى الباليـة ، وخصوصاً على العظـام والمفاصل والاربطة ٠

ويعتبر ابن النفيس والدورة الدموية في الرئة مرادفين في تأريخ الاكتشافات الطبية ٠ فهو دون ريب أول من اكتشف هـذه الـدورة أما هـارفي الانكليزى الذىاكتسب دون حق براءة هذا الاكتشاف فقد توفى سنة ١٦٥٧ اى بعد وفاة ابن النفيس باكثر من ثلاثة قرون ٠

لقـد كان ابن النفيس آخر ومضة من سـراج المعرفة الطبيّة عند العرب ، فلم يعقبه احد منهم يهوى الكشف عن الحقائق الكثيرة الغامضة ٠ في هـــذه المهنة ، كما لم يستفد أحد من تطبيق اكتشاف ابن النفيس الدورة الدموية ، فلا نجد لها ذكراً في اى من المؤلفات العربية بعد حياة ابن النفيس ٠

توفى ابن النفيس في القاهرة سنة ٦٨٧هـ / ١٢٨٨م ، ومـن تلاميـذه رشيد الدين بن خليفة الخزرجي ، وابن القف الكركي وغيرهما ومؤلفاته في الطب تزيد على الاربعة عشر كتاباً اهمها ثلاثة هـي كتاب (الشامل في الطب) وقـد وضعه على غـرار كتاب الحاوى للرازى ، وربما كان اضخم منه حجماً واكثر اجزاءً من المفقودات ٠ أمـا الكتابان شـرح القانون ، وشرح تشريح القانون لابن سينا فانهما في الحقيقة ليسا شرحا لكتاب القانون فحسب بل فيهما نقود على مادته العلمية ايضـاً ٠ وفي كتاب شـرح تشريح القانون وصف كامل لاكتشاف ابن النفيس للدورة الدموية ٠

الدورة الدموية بنظر ابن النفيس اعتقد جالينوس ان الحاجز بين شقي ذو مسام غير مرئية ينفذ من خلالها الدم من فجوته اليمنى الى فجوته اليسرى ، ومن هذه الفجوة يدخل الىالشريان الابهر ليصل الى نواحي الجسم ، اى ان جالينوس لم يجعل اي اتصال دموى بين فجوة القلب اليمنى والرئة٠إلا ان ابن النفيس لم يقتنع بصواب جالينوس بهذا الأمر ٠ فاثبت أولا ان الحاجز بين فجوتي القلب ليس اسفنجي التركيب ليسمح بعبور الدم من التجويف الايمن الى التجويف الايسر ، وأصر بمنطقه ان يكون عبور الدم الى التجويف الأيسر عن طريق الرئة بواسطة الوريد الشرياني لتكتمل الدورة الدموية[٤٩] ٠

وكان الطبيب الايطالي اندريا الباكر قد ترجم في سنة ١٥٤٧ اجزاء من كتاب شرح تشريح القانون لابن سينا الى اللاتينية كان منها القسم الذى يعالج وصف الدورة الدموية في الرئة ٠ وكتاب الباكد مفقود إلا ان نصوص منه وجدت في كتاب التشريح لسرفيتوس الذي عاش بعد ست سنوات على الاقل من وفاة الباكد ٠ واعتقد القراء ان ما كتبه سرفيتوس عن الدورة الدموية في الرئة من بنات افكاره واعماله لا منقولا عن ترجمة الباكد لكتاب شرح تشريح القانون لابن النفيس ٠ وبقى هذا المعتقد سائداً حتى سنة ١٩٢٤ حين اكتشف الطبيب المصرى محيي الدين التطاوي المتوفى سنة ١٩٤٥ في مخطوطة شرح تشريح القانون ببرلين الوصف الكامل للدورة الدموية في الرئة ٠ وقد أكد ماكس مايرهوف من هذه المخطوطة على حقيقة تبعية اكتشاف الدورة المذكورة لابن النفيس لا الى سرفيتس[٥٠]

الامراض النفسية

عرف العرب بمفاهيمهم الخاصة مرضى القطرب والماليخوليا ، وهما من اكثر الامراض النفسية شيوعاً ٠ والقصص التي الحقت بعلاج المصابين بهذين المرضين كانت دلالة على ذكاء المعالجين ومن اسباب السمعة التي امتلكوها في الطب ٠

يعتقد المصاب بالقطرب انه ليس من جنس البشر بل هو بقرة أو آنية مطبخ أو مثل ذلك ، وهو مرض أقل شيوعاً من الماليخوليا ٠ وربما كان روفس الأفسسي (القرن الاول ق٠م) أول من كتب في هذا المرض الأخير ٠ كما كتب يوحنا بن ماسويه واسحاق بن عمران[٥١] ٠ وسمى قدماء العرب هذا المرض (الكآبة) ، وهذه هى صفة المصاب بها بشكل عام ٠ وسمّاه اسحاق بن عمران[٥٢] داء السوداء ٠ وفي هذا الاسم ما يشير الى علاقة هذا المرض بالمرة السوداء ،اى ان سبب المرض عضوى لانفسي محض، وهذا ما فات على روفس معرفته ٠ والمعروف عند العرب ان الزيادة في لطء المرة السوداء يصعد الى الدماغ فيسبب اضطراباً في وظيفته الروحية ٠ كما عرفوا ان نوعاً منه مكتسب حين يختلف مزاج منى الرجل أو رحم المرأة ، على ان النوع المكتسب هو الأعم ، وسببه التوقف عن نموذج الحياة التى اعتاده الانسان ، وعدم الانتظام والاعتدال في المأكل والمشرب، والافراط في السهر ٠ واهمال نظافة البدن الداخلية وتناول الاطعمة الثقيلة الجافة ، والزهد في الحياة ٠ والتعمق في مناسك الدين[٥٣] ٠ ولاحظ الاطباء العرب ان المصاب بالماليخوليا يكون من ذوى الصدور المشعرة ، وجلودهم نحاسية ، وعيونهم غائرة ، وأفواههم ناشفة ، وانباضهم بطيئة قوية ، وافكارهم سيئة ،واحلامهم مزعجة ،ويشورون لاتفه الاسباب[٥٤] وأوصوا بعلاج هذه الحالة قبل ان تستحكم وإلا صعب ابراؤها ٠ واستطبوا لها الراحة والرياضة والترويح عن النفس والنوم بالمسكنات عند الاقتضاء٠ وتنطيل الرأس بماء الورد أو الخشخاش ٠

الطب الجراحى والتخدير

يسمى العرب هذا الاختصاص : العمل بالحديد ٠ ويرون ان دراسة تشريح جسم الانسان ضرورى لممارسته بسلام ونجاح ٠ ولا يستطب العلاج به إلا اذا فشلت العلاجات الأخرى ، وخصوصاً في الاورام الحارة ٠ والطبيب العام هو الذى يستطبها، وعلى الجراح تنفيذ ما يوصى به الطبيب دون نقاش[٥٦] ٠ كما يرون ان هذا الطبيب يجب ان يكون له المام بتطبيقها عند حكم الضرورة الآنية حين يتعذر وجود من يختص بعملها ٠

وفي العملية يهتم الجراح بقطع أظافر يديه وتنظيفها ، وغسل محل العملية في الجسم ، والمكان الذى يعمل فيه ووتبخيره ويستحضر مقدماً ما يحتاجه من آلان ورفائد ومداهم ٠

وابرز من كتب في الطب الجراحى هو على بن العباس المجوسى صاحب كتاب الملكى ، ومعاصره في الاندلس ابو القاسم خلف الزهراوى ٠ واشتهر بسرقسطة بحدود منتصف القرن الخامس الهجرى الحادى عشر الميلادي الجراح أبو المجد عمرو بن احمد الكرمانى الذى درس اختصاصه بحرّان في جزيرة ما بين النهرين[٥٦]

وقد مارس العرب اضافة الى عمليات قلع الضرس ، بتر الاطراف والختان والاخصاء اللاتي استمروا يمارسونها منذ العصر الجاهلي - وعملية البواسير وقلع اللوزتين ، وجروح البطن النافذة ، وعمليات الثرب وغانغرينا الامعاء ، واستئصال السَلع والخنازير ، ورفع الحصى من المثانة والاحليل . وتنفذ اكثر هذه العمليات من غير تحذير تام لتخفيف الحس بالألم . وقد يعطى المريض قبيل العملية نقيع الزوان أو عشبة البنج عند الحاجة ، كما استعملوا الافيون والحشيشة في بعض الحالات، وكلها مخدّرات لا تقطع الحس بالالم كلياً . ويذكر المستشرقون ان العرب استعملوا التخدير بالاستنشاق(٥٧) من خلال اسفنجة منضوحة بمحلول املاح لها روائح طيارة مخدّرة . وليس في التراثيات العربية اشارة الى ذلك باى قدر ، إلا ما ورد عنها في قصص الف ليلة وليلة .

١ - أبو القاسم الزهراوى

واسم أبيه خلف بن عباس ، وهو من اعلام الطب العربى ، واشهر جراحي القرون الوسطى دون منازع . وأحد الاطباء العرب القلائل الذين عرفتهم اوروبا اللاتينية واعتمدوا على كتبهم في تعليم الطب وممارسته ما يزيد على خمسة قرون . ولد بمدينة الزهراء القريبة من قرطبة ، واليها نسب ، كما ان الزهراوى ينسب نفسه الى أنصار المدينة المنوّرة . والارجح انه نشأ وتعلم الطب في قرطبة ، ولا يعرف أحدمن شيوخه . إلا ان قراءاته في كتب الاقدمين كانت وفيرة ذكر منها في كتابه التصريف مؤلفات الرازى ، والمجوسى ، وابن سينا ، وعيسى بن الحكم الدمشقى ، وابن التلميذ البغدادى ، وعلى بن عيسى الكمال . وابن جزلة البغدادى ويوحنا بن ماسويه ، واسحاق بن عمران ، واحمد بن محمد الغافقى ، ومن اليونانيين جالنيوس وبولس الاجبتي واتيوس الآمدي. وكان له تلاميذ كثيرون(٥٣) ربما كان منهم أبو بكر عمر الكرماني وأبو بكر الخياط ، وابن وافد اللخمى ، ويوسف بن احمد بن حسداى . ويذكر المترجمون له انه كان من الزهاد ويمارس الطب بلا أجر ، ولم يعرف له نسل .

عُرف الزهراوى طبيباً وجراحاً ، وفي شهرته غلبت عليه الجراحة. وقد لمع اسمه في اوربا اللاتينية اكثر مما نظر اليه أهل بلده ومعاصروه . كما لم يترجم له العرب اكثر مما ترجموا لغيره من الاطباء المغمورين ، قال عنه ابن ابى اصيبعه (وله تصانيف مشهورة منها كتاب التصريف لمن عجز عن التاليف) ويحتمل ان يكون هذا المترجم لم يطلع على كتاب التصريف وإلا لأشار الى الجزء الثلاثين من هذا الكتاب الذى خصصه المؤلف بكامله للمعالجة بالعمليات الجراحية .

وكتاب التصريف مصدر شهرة الزهراوى : حتى لقب هذا الكتاب بالزهراوى ايضاً . وهو موسوعة بثلاثين جزءاً كرّس الجزء التاسع والعشرين للادوية المفردة ، والجزء الثلاثين للفن الجراحي . وزينه بثلثمائة صورة للآلات التي استعملها في اعماله بالجراحة . وهذه الصور بحد ذاتها دلالة على ان الزهراوى كان فعلاً يمارس العمليات بالخطوات التي وصفها بدقة في هذا الكتاب .

والزهراوى مبتكر ، فهو أول من وصف داء الهيموفليا (داء الناعور) ، واول من رفع حصاة المثانة عن طريق المهبل ، واول من كتب في تشوهات الفم وسقف الحلق ، واول من ربط الاوعية الدموية بخيوط من الحرير لايقاف النزف منها ، كما استعمل الزهراوى شعر ذيل الخيول لخياطة جروح الجلد . اكثر الاحتمال انه اول من اشار الى الحمل خارج الرحم ، والى حالة المشيمة المتقدمة ، وشق جيب المياه الامنيوسية لتعجيل ولادة الجنين . وهو دون شك اول من استعمل آلة حديدية لسحب الجنين اذا تعطّلت ولادته .. أما الملقط الولادى الذى استعمله جمبرلن الانكليزي فقد جاء بعد اكثر من خمسة قرون من وفاة الزهراوى . وهو ايضاً اول من تحايل على فحص اعضاء الحوض في الابكار عن طريق المقعد بالاصبع . كما طور الزهراوى القنطرة التي صممها جالينوس وجعلها منحنية من طرف واحد وبيسر .

ويعتبر الزهراوى علم التشريح ضرورياً لتعلم العمليات الجراحية . ويشكو من ندرة العنصر النسوى بين الاطباء(٥٨) وربما كان هذا هو الذى دفعه على التركيز على الجراحة النسوية بشكل غير اعتيادى بالنسبة لذلك الزمن .

توفي ابو القاسم الزهراوى بحدود سنة ٤٢٧هـ/١١٠٦م وله خمسة كتب منها رسالة في امراض النساء وهى لا تزال ضائعة مع الاسف ، وكتاب التصريف لمن عجز عن التاليف وهو في الطب الباطني والجراحي مع تركيز في الجزء الثامن والعشرين والتاسع والعشرين على الادوية المفردة . وتركيبها . أما الجزء الثلاثون فهو في الجراحة بابواب

في الكي بالنار والحديد ، والشق والبط والفصد ، وفي عمليات الجبر والخلع ·

وترجم جيرارد الكريموني (القرن الثالث عشر الميلادى) الجزء الثلاثين من كتاب التصريف الى اللغة اللاتينية ، ومنها نقلة شائيم توب الى العبرية · وبقى اسم الكتاب ومؤلفه على السنة الاطباء باوروبا اللاتينية ، زهاء أربعة قرون · اما مخطوطة الكتاب فقد طبعت في الدكن سنة ١٩٥٤

٢ ـ ابن القف

أبو الفرج يعقوب بن اسحاق · يعقوبي المذهب من اهل الكرك بلبنان واليها ينسب · تعلم الطب على يد صديق أبيه ابن ابي اصيبعة، وعلى نجم الدين بن المنفاخ ويعقوب السامري ثم ارتحل الى عجلون وفيها مارس الطب والجراحة وبعدها سافر الى دمشق وعمل في البيمارستان الكبير النورى وكسب الكثير من الزبائن ممن عالجهم بالعمليات الجراحية

توفى ابن القف سنة ٦٨٥هـ / ١٢٨٦م وله خمس مؤلفات منها شرح كليات ابن سينا ، وكتاب (الشافي في الطب) وكتاب العمدة في صناعة الجراح وهو بجزئين في كل ما يدخل في فن الجراحة ، وما يحتاج الى معرفته الجراح · ويستوعب موضوع تشريح الاعضاء نصف الجزء الاول تقريباً باعتبار هذا العلم قوام العمل بالجراحة ، وبعكس ذلك أوجز المؤلف في كليات الطب ، فلا يذكر منها إلا ماله علاقة بالاورام وجراحتها · وفي الجزء الاول ايضاً عرض مسهب في القروح والاورام والدماميل الطواعينية وانصباب المادة · كما يتكلم المؤلف عن الفصد والحجامة بتفصيل ، وعن البط قبل ان يتناول ذكر ما يحتاجه الجراح من الادوية · أما الجزء الثاني من كتاب العمدة فخصصه لمعالجة كسور العظام وخلع المفاصل ، وامراض ، الجسم الجراحية أو ما لها علاقة بالجراحة من الرأس الى القدم · وقد طبع الكتاب بحيدر آباد سنة ١٣٥٦هـ ·

امراض العين والكحالة

كانت امراض العين شائعة في المشرق الاسلامي كمنطقة متربة وحارة ، ويكثر فيها الذباب الذى ينقل هذه الامراض · فدرس الاطباء العرب موضوعها بتفصيل ، ووضعوا فيه خمسة وعشرين كتاباً بالاقل ، ولابي بكر الرازى وحده أربع رسائل اضافة الى الجزء الثاني من كتابه الحاوى (المطبوع) الذى خصصه بكامله لهذا الموضوع · أما الذين مارسوا الكحالة ولم يكتبوا فيها فأكثر من ذلك بكثير · ويوحنا بن ماسويه وحنين بن اسحاق (منتصف القرن الثالث الهجرى) من أوائل الذين مارسوا الكحالة ، ولهما كتاب دغل العين ، وكتاب العشر مقالات في العين ، على التعاقب · وفي اى من الكتابين معلومات واسعة عن انواع امراض العين وعلاماتها وتداويها ، وتركيز خاص على مرض الكاتاراكت (الساد) وتشخيصه وعملية القدح لابرائه · ولعلي بن عيسى (القرن الخامس الهجرى/الحادي عشر الميلادي) كتاب باسم تذكرة الكحالين جمع فيه كل الآراء والخبرات التي سبقته أو عاصرته بهذا الموضوع · وقد ترجم هذا الكتاب الى اللاتينية فكان أثره واضحاً في اوروبا بالقرون الوسطى · ولهذا الكحّال مفخرة في طب العين في انه اول من اكتشف ان التهاب الشريان الصدغى سبب للصداع المعند وقد يسبب العمى ايضاً(٥٩) · وهذا الاكتشاف لم يعرفه الاوربيون الا في منتصف القرن التاسع عشر · وعاصر هذا الكحال الطبيب عمار بن علي الموصلي ، وهو كصنوه علي بن عيسى لم يُعرف إلا باختصاصه بامراض العين) وله كتاب قيم باسم المنتخب بامراض العين · وتذكر لهذا الكحال عملية القدح باستعمال المهت (المقداح) المجوّف · ومن شهرة ثقته بنفسه في هذه العملية كان يعملها في العينين في جلسة واحدة· أما الكحال السورى خليفة من ابى المحاسن (القرن السابع الهجرى / الثانى عشر الميلادى) فكان واثقاً من مهارته ويجريها على مريض بعين واحدة ، وهو مدرك ان فشلها يسبب العمى الدائم · وفي اواخر ذلك القرن اشتهر الكحال صلاح الدين بن يوسف الكحال(٦٠) بحماة وله كتاب ممتع ومفيد باسم نور العيون وجامع الفنون ، وهو يحق جامع لكل ما له علاقة بتشريح العين وفسلجتها وامراضها وتداويها·

علم الادوية والاقرباذين

اكثر الأدوية التى استطبها العرب من مصادر نباتية وأقلها من المعادن والاحجار · وتعتبر لحوم الحيوان وحليبه مصدراً ثالثاً · وكثير من هذه المصادر الثلاثة · كانت معروفة عند العرب قبل الاسلام والى قرنين بعده ، ويمارسون استعمالها حتى اطلاع المسلمين على المؤلفات اليونانية بهذا الموضوع · وكان كتاب ديوسقريدوس في الاعشاب أشهر واغنى تلك المؤلفات بمواد الادوية، فظهرت له نحو من خمس ترجمات اشهرها ترجمة اصطيفان بن باسيل ، وهي الوحيدة التى وصلتنا · كما ترجم الكتاب في قرطبة من قبل مجموع من اطباء الخليفة الناصر ·

وكثرت مؤلفات الاطباء العرب في الادوية بعد ترجمة كتاب ديوسقريدس حتى صار موضوعها من ابرز معالم الطب العربى ، واكتشف العاملون بهـا عناصر جـديدة في الادوية لـم تكن معروفـة عند اليونانيين .

ويُستدل من مذاق الادوية والاغذية على قواها الشفائية وفعلها في الجسم . فالحريف منها والمالح والمر يسخن السم . والقابض يبرد البدن . والحلو والدَسم يسخن البدن ، والحلو هو الأشد . والحريف يحلل ويجفف الانسجة حلاً عنيفاً ، والحلو يسخن اكثر مما يرطب ، والدسم يرطب اكثر مما يسخن. والمواد المالحة تجفف وتسخن . ومن هذا العـرض يعرف الطبيب المعالج اختيار الدواء والطعام الذي يعادل الداء الذى يشكو منه المريض . فيستعمل الدواء المسخن للابدان الباردة وبالضد وهكذا .

واستعمل العرب الدواء مفرداً اى دون خلطه بدواء آخر ، كما استعملوه مركباً (ولكن بقلة) مع دواء آخر أو اكثر عند الحاجة لهذا الخلط . ويطلق على طريقة الخلط واختيار مواد الخليـط مصطلح الاقرباذين .

وحسب العرب للاطعمة قـوة شـفافية مثل ما للادوية فيه . واعتبروا قوة كل منها بحسب تسلسل تحوله من العناصر الأول الى الثوانى (الاخلاط) وأخراً بعد وصوله الى الاعضاء (القوى الثوالث) . كما عـرف الاطباء افعـال الادويـة التى تستطب في التداوى ، فكان منها الادوية الملطّفة ، والمنضّجة ، والهاضمة والمخشّنة لتحليل الأنسجة ، وكاسـرة الاربـاح في الامعاء والمعـدة ، والمقويّـة والمسهلة ، والمخدّرة ، والخاتمة لاندماج الجروح ، والمدرّة للبول ، والمعرّقة ، والمقيئة ، والترياقية . واول من كتب في موضوع الادوية وتركيبها في العصـور الاسلامية هـو تياذوق طبيب الحجاج بـن يوسف الثقفي (ت ٩٦هـ / ٧١٤م) صاحب كتاب تحضير الادوية وابدال بعضها ببعض . ثم تلاه بعد قرنين سابور بن سهل الكوسج (ت ٢٥٥ / ٨٦٩م) ولـه كتاب الاقرباذين الكبير بسبعة عشـر باباً . وكان يستعمل في صيدليات بغداد حتى ظهور اقرباذين ابن التلميذ البغدادى (ت ٥٦١هـ / ١١٦٥م) بعد نحو ثلاثة قرون . فتحول القراء اليه . وقد عنى بعلم الادويـة آخرون كثيرون في المشـرق والمغرب ، يزيد عدد مؤلفاتهم على الستين . نذكر بعضا مـهم فيما يلي .

١ ـ أبو جعفر بن محمد الغافقي

من مشاهير العشابين في الاندلس . عاش في قرطبة وتوفى فيها سنة ٥٦٠هـ / ١١٦٥م وكانت معلوماته في الاعشاب مما رآه عياناً في تطوافه بوديان الاندلس وجبالهـا ، وصحـارى شـمال أفريقيا ، فالفها في كتاب باسم جامع المفردات ، ذكر فيه اسم كل عشب باللغة العربية والبربرية واللاتينية ، وهى لغات مواطنى المغرب والاندلس يومذاك . ولابن العبرى منتخب من هذا الكتاب (٦٨٤هـ / ١٢٨٥م) نشره محققاً ماكس مايرهون بالمشاركة مع جورجى صبحى في القاهرة سنة ١٩٣٧

٢ ـ رشيد الدين بن الصورى

من مواليد مدينة صور، ودرس الطب بدمشق، وساح في مصر واقام مدة في القدس ، ولـه كتاب في الادوية المفردة ضمنه مشاهداته على حشائش الديار التى زارها ، وزينه بصور الحشائش في اول نموهـا وفي بلوغها وبعد يبسها . وكان يستصحب معـه المصورين ومعهم الاصباغ بانواعها والوانها لتثبيت الوان الاعشاب على طبيعتها . فادخل في كتابه وصف خمسمائة وخمس وثمانين عقاراً منها اربعمائة وست وستين من فصيلة النبات ، وخمس وسبعين من جنس المعادن ، وواحد واربعين من صنف الحيوان . وهـو اول كتاب في الحشائش بالعربيـة مزّيـن برسوم النبات . وكان ابن الصورى يوماً ما عميد الاطباء بدمشق وفيها توفى سنة ٦٣٩هـ / ١٢٤١م بعمـر الرابعة والستين .

٣ ـ أبو العباس بن الروميّة

واسمه احمد بن محمد ، من اهل اشبيليا . ساح في ديار الاندلس وشمال افريقيا ومصر وسوريا والعراق . وتأكد بنفسه ما كتبه السابقون عن نبت تلك البلاد ، واثبت ذلك في كتابه القيم (المفردات) فهو عالم بهذا الاختصاص الى حد اليقين . توفى سنة ٦٣٧هـ /١٢٣٩ وكان من تلاميذه ابن البيطار الملقى الذى أخذ عنه بكثرة وتقدير .

٤ ـ ابن البيطار

ضياء الدين عبدالله بن امد . من أهل ملقـة باسبانيا واليها ينسب . ولع بقراءة كتب الاعشاب والادوية المفردة أولاً ثم ساح ما بين مسقط رأسه ومصر ، ودرس ما شاهده في طريقه من نبت الارض. وفي مصر ألف معظم كتابه الجامع لمفردات الادوية .

والاغذية • وكان يومئذ يشغل وظيفة مفتش الصيدليات • ودخل دمشق وفيها التقى بابن أبى أصيبعة الذى أخذ عنه ما اغلق عليه من كتاب ديوسقريدس • واكمل ابن البيطار كتابه الجامع في مفردات الادوية والاغذية وكتابه الثانى المغنى في الادوية المفردة بدمشق • وفى هذه المدينة توفى سنة ٦٤٦هـ / ١٢٤٨م •

وكتاب الجامع اضخم كتاب في اختصاصه باللغة العربية • وهو باربعة اجزاء تتضمن ما كتبه المتقدمون من العشابين ، ومشاهداته على ما رآه في البلاد التي دخلها من النبت وما يدخل منها في الطب ، كما صحح ما ورد عنها من الخطأ في المؤلفات • وكان مصدره في تحرير هذا الكتاب يزيد على مائة وخمسين كتاباً عربياً ويونانياً لم يأخذ عنها إلا ما وثق منه خبرة وعياناً • وكان ما ادخله في كتابه الضخم الف واربعمائة دواء وغذاء ، مرتبة على تسلسل حروف الهجاء ، باسمائها العربية والبربرية واللاتينية واليونانية ، منها ما يزيد على الثلثمائة عقار لم يرد لها ذكر في اى كتاب سبق كتابه •

الاوبئة والطاعون والعدوى

لاحظوا ان العدوى تتهيا بتماس المريض ، وفي وجود ولمدة معينة فيفتك بهم جماعيا ثم يختفى كما وفد بعوامل غير معروفة • وقد سماه كل من اليونانيين والعرب (المرض الوافد) وسمى العرب القاتل منه الموتان ، وعرفوا بالملاحظة انن الأوبئة تنتقل من مكان الى مكان إلا أنهم لم يعرفوا طريقة انتقاله • بل لاحظوا ان العدوى تتهيا بتماس المريض ، في وجود الروائح النتنة التى تنبعث من المستنقعات أو من اجساد الموتى المتفسخة • وقائمة الامراض المعدية التي عرفها العرب تتضمن الجرب والسل والبرسام (التهاب السحايا) والجدرى والحصبة والرمد • هذه القائمة بالنسبة الى الوقت الحاضر غير مكتملة لانها لاتتضمن الطاعون والهيضة وكل منهما وباء معدى وكان الطاعون يهاجم الناس بوحشية بين آن وآن ، ومع ذلك بقى بمعزل من اهتمام الاطباء العرب لمعرفة طبيعته الفتاكة ، ولم يلتفتوا اليه اكثر مما التفتوا الى الامراض المعدية الاخرى • ولما عجزوا عن ان يفعلوا شيئاً لايقاف زحفه أو ابراء المرضى به ، تبرع بعض رجال الدين بتلطيف موقف الاطباء منه، وقالوا ان من يموت بالطاعون يعتبر من الشهداء ، ومثواه الجنة • وفي منتصف القرن الثامن الهجرى تجرأ طبيب اندلسى اسمه محمد اللخمى السقورى (ت سنة ٧٤٩هـ / ١٣٤٨م) ان يعارض رأى المتدينين بهذا الموضوع ، ويقول في كتابه (مجربات السقورى)[٦١] ان تلوث الهواء بوباء الطاعون هو الذى يحمل هذا المرض من مكان الى مكان ، وان تنقية البيوت ببخور الصندل أو البلسم ، وكشفه لاشعة الشمس وحركة الهواء يفيد للوقاية من هذا المرض • وجدير بالذكر ان المجوسى الذى عاش قبل اربعة قرون تقريباً من حياة الشقورى كان له رأى مماثل في طريقة انتشار الاوبئة • ومع ذلك نفذت الخرافة الى عقول الاطباء والناس عامة فزينوا صدورهم من باب الوقاية من الطاعون ، بحجر الياقوت وقطع من عاج الفيل • وفي القرن الثامن عشر ايضاً كتب كل من ابن خاتمة الانصارى الاندلسى ولسان الدين بن الخطيب وصفاً رائعاً لتحركات وباء الطاعون ، ولنوعيه الرئوى والدملى ، وعلامات واعراض كل منهما ، وسبيل التوقي منهما بالنظافة وترويج بيوت السكن[٦٢]

الحصبة والجدرى ـ وباءان عرفهما العرب منذ العصور الجاهلية • أما ذروة معلوماتهم عن هذين المرضين فهو ما كتبه أبو بكر الرازى عن علاماتهما والتفريق فيما بينهما[٦٣] • ويعتبر الرازى سيد هذا الموضوع وما كتبه فيه من روائع الابداعات العربية في الطب • قال في ذلك (الجدرى والحصبة) من الامراض الوافدة ••• والحصبة انما تكون حمرة فقط في سطح الجلد ، وليس لها عمق البتة ••• وقد تحدث في الامعاء فتسبب نزفاً داخلياً ثم يقول والجدرى الذى يسود ويجف ولا يمتلى فهو قاتل ، وكذلك الجدرى الصغار المتقاربة ، أما الكبار فاسلم) ويستطرد (والذى يكون بنفسجياً ويظهر معه غم شديد وبحة في الصوت وتغيير في العقل ••• فاهرب منه)

ويوصى الرازى في علاج الجدرى (ان يتدثر صاحبه في وقت خروجه جيداً ، ويوقى من البرد ، ولا ينشق هواء بارداً فانه هلاكه) • وقد يعقب الرعاف كما يقول الرازى تحسن في صحة المريض ، ولذا يستطب الفصد في بعض حالاته •

صناعة احكام النجوم في الطب العربى

الاعتقاد بتأثير النجوم على المخلوقات الارضية معروف منذ أزمان بعيدة قبل الاسلام • وقد كنى المؤرخون القدامى من يتعاطى هذه الصناعة بالبابلى نسبة الى التنجيم الكلدانى الذى اشتهر ببابل في القرون الستة قبل الميلاد • وبهذه الصناعة • يستقرأ من تحركات النجوم على ما يحدث للانسان

في يومه وفي غده • وهي والسحر من هذه الوجهة من المحرمات عند المسلمين ، فمعرفة الغيب من علم الله وحده • ومع ذلك أمسك المسلمون بعد انتشار هذه الصناعة عن الجهر بمعارضتها ، وصار الناس عامة يستشيرون المنجمين مثلما يستشيرون الاطباء لمعرفة اسلم الطرق لمعالجة أمراضهم •وربما لشيوع هذه الصناعة في الافكار عقد الاطباء لها أهمية خاصة وادخلوها كجزء من علاجات المرضى ، وخصوصاً بعد ان قرأوا ترجمة كتاب المربعة لبطليموس القلوذي (ت ١٠٦٨م) الذي يؤيد فيه فعل النجوم على الانسان في حالتي الصحة والمرض • واول حالة مرَضية نقف عليها عن ادخال التنجيم في ممارسة الطب في العصور الاسلامية هي التي أصر فيها المنجمون على اجراء الحقنة لغضيض جارية الخليفة هارون الرشيد لمجرد ان القمر يومئذ كان مقترناً بزحل ، وفضلوا اجراءها في يوم غد لان القمر سيكون مقترنا بالمشترى وهذا بنظرهم أسلم لحياة الجارية ، إلا ان المنجمين هنا احطأوا في حسابهم خطأ فاحشاً فتوفيت الجارية في اليوم نفسه لمعارضتهم حقنها آنياً عملا بما أوصى بذلك طبيبها ابن الحكم الدمشقي (مسيح) •

وكان من اكابر انصار هذه الصناعة فيلسوف العرب أبو يعقوب الكندى منجم الخليفة المتوكل على الله ، وله في ذلك رسالته (في الابانة عن منفعة الطب اذا كانت صناعة احكام النجوم مقرونة بدلائلها) • وليوحنا بن بختيشوع المعاصر الكندى كتاب بعنوان : ما يحتاج اليه الطبيب من علم النجوم • وتلاهما أطباء كثيرون لهم مثل آرائهما في علاقة النجوم بصحة الانسان وضرورة استقرائها عند تطبيق معالجة الأمراض ، نذكر من تلك الفئة والطبيب • والمنجم البغدادى الأصل موفق الدين بن العين زربى (ت ٥٤٨هـ / ١١٥٣م) الذى حذّرمن فصد الرقبة حين يكون القمر في برج الثور(٦٥) • وربما كان المجريطي مسلمه بن احمد القرطبى هو الذى تأثر المنجمون الاندلسيون بكتابه غاية الحكيم فافترضوا ان الانسان منذ أول تكوينه في الرحم يخضع لسلطة الكواكب عليه• فيكون شهراً اثر شهر بامرة زحل ، والمشترى، والمريخ والشمس ، والزهره ، وعطارد ، والقمر بالتعاقب وفي هذا الشهر الأخير يبدأ الجنين يتململ ليخرج من الرحم ، فاذا ولدته أمه فانه يكون كفواً ليعيش ، وان لم يولد بقى الى الشهر الثامن الذى هو تحت سيطرة زحل ذي الطبيعة الجامدة الباردة ، فلا يستطيع العيش اذا ولد في ايامه(٦٦) • وقد اقتنع بهذه الفكرة كبير المولّدين الاندلسيين عريب بن سعيد القرطبى صاحب كتاب خلق الجنين وتدبير الحبالى والمولودين ، وافراد الفكرة عبر السنين الى هذا اليوم فآمن بها الكثيرون من عامة الناس •

استعمال الاحجار في الطب

الى جانب ابداعات العرب الرائعة في الطب ، لا ضير ان نذكر انهم بنفس الوقت التجأوا الى السحر وعمل التمائم وحمل بعض الاحجار ، وقطع جافة من أجسام الحيوانات لمعالجة الامراض أو الوقاية منها • والسحر والقوى الغامضة في الاحجار من وسائل المعالجة التي مارسها العرب منذ العهود البابلية ، الا انها كسبت طابعاً شبه علمي بدفع من الاطباء المسلمين انفسهم • ونحسب ان كتاب الكسندر الترالى(٦٨) وفردوس الحكمة لابن ربن الطبرى هما اللذان وجّها الفكر الاسلامى لاستخدام الاحجار والتمائم في المعالجات الطبية • فذاع ان حجر الياقوت يقي من الطاعون ، والعقيق اليماني وحجر المغناطيس تخفف آلام المخاض وتيسّر الولادة • وربط قلب (أبو بريص) بفخذ الحامل يمنع اسقاط الحمل ، وأكل لحم السنونو يقطع الانجاب لمدة عام ، وهذه المرأة اذا بصقت في فم ضفدعة ثم اعادتها الى النهر فانها تحمل مرة أخرى • وان الاصطلاء على نار خشب التين يشفى القيلة • ويجب ان لا نظن ان هذا النوع من العلاج كان شعبياً وعلى السنة العجائز والاميين فقط ، بل أوصى ببعضها كبير اطباء الاسلام أبو بكر الرازي وصنّف لها كتابا باسم الخواص، كما ادخل بعضها في كتابه (الحاوى) وقال فيه ان حمى الربع تنقطع اذا ارتدى المصاب بها قميصاً منضوحاً بعرق امرأة في المخاض(٦٩) ، وان الاغتذاء بلحم العقرب المشوي يفتت حصى المثانة ورماد شعر المرأة يوقف النزف(٧٠) وغير ذلك • كما نشرت مؤلفات أخرى في هذا الموضوع باسم (مجربات) نذكر منها اثنين هما مجربات الشقيري ومجربات الديربى • وتعبير (مجربات) في عنوان اى كتاب يغير ان محتوياته صادقة بنظر المؤلف وبحسب تجربته الخاصة ، ولو انها تفتقر الى الاسناد العلمي • ولا نشير هنا الى ما فى كتاب الحيوان للجاحظ من امثال ذكرناه عن التمائم والقوى الغامضة في علاج الامراض • ولاننا نعلم ان الجاحظ يتشكك بفائدة الطب العلمي لمجرد انه لم يشف بادويته من النقرش فلا غرابة اذا اسهب في الكلام عما نسميه اليوم الطب الشعبى •

المستشفيات في الاسلام وممارسة الطب

من مفاخر المسلمين في الطب كثرة المستشفيات وحسن تنظيمها وتوفير ما يحتاجه المرضى من الادوية والايدى العاملة في الطب والتمريض والادارة ٠ ويعبّر عنها يومئذٍ بكلمة (بيمارستان) اى دار المرضى باللغة الفارسية ٠ وبقى هذا الاسم في الاستعمال حتى سنة ١٨٢٥م ٠ وكان المسلمون قد بادروا بتاسيس المستشفيات منذ اوائل الحكم الأموى (٤١هـ / ٦٦١م) وقد خصص الوليد بن عبدالملك المستشفى الذى أسسه بدمشق للمجذومين ليعزلهم عن الناس الاصحاء(٧١) بينما كانت اوروبا حتى القرن الرابع عشر الميلادى تحرق المجذومين تخلصا من دائهم الذى لا يرجى منه شفاء(٧٢) ٠ وكثرت المستشفيات في العصور الاسلامية حتى تجاوز عددها التسعين مستشفى نهض بتاسيسها الخلفاء والامراء واصحاب المروات من الموسرين ، واعتبروها بمنزلة المساجد تقربا من الله ٠ وقد طور المسلمون هذه المستشفيات عما كان لمثيلها عند اليونانيين ، بحسب العادات العربية وفروض الشريعة المحمدية فكانت ردهات النساء منعزلة عن ردهات الرجال ٠ كما خصصوا لكل مرض ردهه ليسهل على العاملين بها توحيد العلاج والتمريض ، فكان منها للمصابين بالاسهال أو الكسور أو بأمراض العين ، أو العته ، أو الجنون ٠ والحقوا بالمستشفى قاعة لترفيه المرضى وقاعة لتعليم المهنة ، ومكتبة تحتوى على كتب المراجع في الطب ، وصيدلة لتحضير الادوية بحسب وصفات الاطباء المعالجين ٠ويعمل في المستشفى اطباء بمختلف الاختصاصات ، وفي صدرها أمراض العين والحميات والاسهال والحالات الجراحية ، ويخفر المرضى طبيب في الليل ، وطبيب في أيام الجمع لتقديم الاسعافات المستعجلة للمصابين ٠ ويدير هذه المؤسسة الواسعة ساعور هو بمثابة المدير المسؤول عن توفير ما يحتاجه المستشفى لراحة المرضى وعلاجهم ، كما يزور المستشفى الخليفة أو من ينيبه عن نفسه ، ليطمئن على سير العمل فيه على الوجه الصحيح ٠ والفخر للمسلمين ان هذه المستشفيات كانت تعمل بالمجان، وكان بعضها يزوّد المريض بقدر من المال ليرتاح في ايام النقاهة قبل ان يستأنف عمله بأجر، والمستشفى باى حال للغنى والفقير وللمسلم وغير المسلم بسواء ٠

وللمستشفيات في الاسلام نوع متنقل لخدمة الجيوش المتحاربة ، مزودة بالاطباء والجراحين والصيادلة بحسب ضخامة الحملة التي تقصد المعارك٠

الحسبة ورآسة الاطباء

أصل الحسبة من وحى القرآن الكريم في قوله تعالى « الأمر بالمعروف والنهى عن المنكر ٠ ويسمى المسؤول عن تطبيق هذه الدعوة المحتسب أو الحاسب، يسمى في المغرب والاندلس العامل على السوق ، وينصبه الخليفة ممن يخافون الله ويغارون على مصالح العباد ليراقبوا اعمال الحرفيين بما فيهم الاطباء والصيادلة والحجّامون والفصّادون ٠ فاذا اخطأ أحدهم أو غش أو أهمل في تقديم اختصاصه قاضاه المحتسب بعد ان يدينه رئيس الاطباء بذنبه فوظيفة المحتسب على هذا الوجه انضباطية ، فلا يفترض ان يكون من يتولاها طبيباً اذا توفرت فيه الامانة والتقوى وحسن التصرف ٠ أما رآسة الاطباء فهى فنية محظة ، ويرسم الخليفة لها أحد شيوخ الطب الذى هو على الاكثر طبيبه الخاص ، وهذا على العادة من الاطباء الماهرين ، ويكون التعاون بينه وبين المحتسب قائماً بثقة ، فيرفع هذا تقريره الى رئيس الاطباء للتحقيق في قضية لم يأخذ فيها الطبيب المعالج مأخذ الاهتمام – وقد يشك رئيس الاطباء في كفاءة الطبيب المتّهم بما يكفى في ممارسة مهنته ، فيمتحنه ليثبت من عمله ٠ قد يمنعه من ممارستها اذا ثبتت عليه التهمة ٠

شخصية الطبيب العربى

كان تقليداً عند العرب ان يكون الطبيب فيلسوفا وموسوعي المعارف ٠ فهو على الاكثر منجم وعددى واديب في اللغة ، وينظم الشعر ، وفقيه في الشرع ٠ كما كان غير قليل منهم يجيد لعبة الشطرنج والضرب على آلات الطرب ٠ وهذه هي مؤهلات روّاد مجالس الحكام والمتمتعين يكرمهم السخى ٠ فكان سلمويه بن بنان وهو نصراني يختم مكاتبات مخدومه الخليفة المعتصم بالله وتولى ابن باج الاندلسى قضاء شنونة ، ووزر ابن سينا للبويهين ٠ والشخص الذى بهذه المراتب لابد ان يكون مترفاً في حياته ، وحسَن القيافة ، وحلو الحديث والمنادمة ومع ذلك اذا إختلى طبيب من هؤلاء بزملائه في مجالسهم الخاصة تبادل معهم النكت والمقالب المضحكة ، والشعر الغزل والبذىء ٠

ويتقيد الطبيب العربى بسلوكية مهنته ، ويحترم آدابها بعقيدة عملا يقسم ايقراط الذي اقامه أمام شيخه يوم انضم الى حلقته لدراسة المهنة فلا يصف دواء لاسقاط الأجنة ، أو سماًلقتل انسان ، ولايكشف عن معايب مرضاه ، ولايطلب اجرا

لتعليم المهنة أو عن اتعابه في فحص المرضى ، بل يترك ذلك للمريض وحده ، فيلف ما تجود به كرمه بخرقه أو قرطاس ويدسه في يد طبيبه، فيضعه هذا في جيبه وهو لا يعلم ان كان ما فيها ذهباً أم فضة(٧٣) . والقلة التي لا تتمسك بهذه التقاليد من الاطباء تذكر في التراثيات للتندر والاستهجان .

الكلمة الأخيرة

الطب من الصناعات التي تطلب دوما المزيد من البحث والاضافة الجديدة في المعرفة بفنونها النظرية والعملية . والطب الاسلامي اضافات وتكملة للطب الذي سبق ظهور الاسلام ، بل كان منهما متمم عليماً للآخر . ودراسة الطب قبل الاسلام لا تكتمل ما لم تشفع بدراسة تاريخه في العصور الاسلامية ، وكذلك العكس . واهم مصادر الطب الاسلامي هو الطب اليوناني ، فزوّد اليونانيون العرب بمبادى هي اساس علوم هذه الصناعة ، إلا أنهم لم يوثقوا

افكارهم في تلك المبادى بما يكفي من التجربة ، كما انهم لم يبحثوا في كثير من جزئيات وفوروع المواضيع الرئيسة في هذه الصناعة ، فقام المسلمون بكل ذلك خير قيام واوفاه ، وقد لا نخطيء اذا قلنا ان الطب اليوناني علم أما الطب الاسلامي فانه فن .

المصادر والمراجع

(١) احمد عيسى ـ البيمارستانات في الاسلام / الهاشمية ١٩٣٩ .

(٢) ابن ابي أصيبعه ـ عيون الانباء في طبقات الاطباء / نزار رضا ، بيروت ١٩٦٥ .

(٣) البيطار ، ابن ـ الجامع لمفردات الادوية والاغذية ، اوفسيت المثنى .

(٤) سينا ، ابن ـ القانون في الطب / اوفسيت بولاق المثنى .

(٥) شاخت ومايرهوف ـ خمس رسائل لابن رضوان وابن بطلان القاهرة ١٩٣٧ .

(٦) الشهرزوري ـ نزهة الارواح وروضة الافراح / ج٢ ، الدكن .

(٧) الطبري ، ابن ربن ـ فردوس الحكمة / الصديقي ١٩٢٨ .

(٨) عريب بن سعيد القرطبي ـ خلق الجنين ، جاهي ١٩٥٦ .

(٩) علي بن عيسى الكمال ـ تذكرة الكحالين / الدكن ١٩٦٢ .

(١٠) القفطي ـ تاريخ الحكماء / ليبرت لايبسك ١٩٠٣ .

(١١) القف ، ابن القف ـ العمدة في الجراحة ، الدكن ١٩٥٤.

(١٢) وايرهوف ـ العشر مقالات في العين ١٩٢٨ .

(١٣) Devils, Drugs and Doctors Haggard, P. 112.

(١٤) Segerist, H. Hist. Medi. Vol. I, 1955.

(١٥) Campbell - Hist. Medi. Vol. I, 1926.

الهوامش

(١) سارتون ـ تاريخ العلم ١/٢٠٠ .

(٢) Segerist, 1/426.

(٣) Ibid.

(٤) Ibid, 1/287.

(٥) Ibid, 1/429.

(٦) ابن ابي اصيدقة ص ٣٢ .

(٧) جواد علي ـ المفصل في تاريخ العرب ٨/٤١١ .

(٨) المصدر السابق .

(٩) الزبيدي ـ تاج العروس ، مادة سطو .

(١٠) الزبيدي وابن منظور ، مادة خشع .

(١١) ابن عابدين ـ رد المختار على الدرب المختار ١/٦٠٢ .

(١٢) ابن خلدون ـ المقدمة . ت علي عبدالوحد وافي ص ١١٠٨.

(١٣) د . محمود حاج قاسم عن محاضر في احد المؤتمرات في التراث العربي بحلب .

(١٤) ابن ابي اصيبعة ص ١٦٣ـ١٦٥ .

(١٥) المصدر السابق ص ١٧١

(١٦) المصدر السابق ص ١٧١ـ١٧٥ .

(١٧) المصدر السابق ص ١٧٧ .

(١٨) المصدر السابق ص ١٧٩ـ١٨١ .

(١٩) ابن النديم ـ الفهرست ص ٣٣٩ .

(٢٠) الشهرزوري ٢/٢٢ .

(٢١) القفطي ص ٤٠٤ .

(٢٢) احمد عيسى ص ٢٠٣ .

(٢٣) ابن ابي اصيبعة ص ٢٣٢ ـ ٢٣٤ .

(٢٤) ابن ابي اصيبعة ص ٢٦٠

(٢٥) القفطي ص ٣٨٣ .

(٢٦)

(٢٧) الحموي ـ معجم الادباء ٢/٢٧٧ .

(٢٨) ابن ابي اصيبعة ص ٢٦٠ .

(٢٩) ابن ربن الطبري ـ الدين والدولة ، ت نويهض ٨٩ .

(٣٠) الرازي ـ تجارب البيمارستان / المشرق م ٥٤ ص١٦٨ سنة ١٩٦٠ .

(٣١) عن البير اسكندر (ملى ملك ، مخطوط ٥٥٤/٢٣ طهران ، الطب الاسلامي ، الكويت ص ٢٤٧ ، ٢٥٦ .

(٣٢) القفطي ص ٢٣٢ .

(٣٣) الرازي . تجارب البيمارستان

(٣٤) ابن ابي اصبيعة ص ٤٧٨ .

(٣٥) مايرهوف ـ التراث الاسلامي ص ٤٦٧ .

(٣٦) حسن حسني عبدالوهاب ـ ورقات ١/٢٤٣ ـ ٢٤٤ .

(٣٧) ابن ابي اصبيعة ص ٥٤٦ .

(٣٨) المصدر السابق ص ٤٨١ـ٤٨٢ .

(٣٩) المصدر السابق ص ٥٤٦ـ٥٤٧ .

(٤٠) القالة الصالحية في احياء الصناعة الطبية / مكتبة جامعة برنستون هـ ٥٥٦ ، واقرا ايضا
Jadon, S. - Bull. Hist. Medc. XLIV, I, P. 64.

(٤١) ابن ابي اصيبعة ص ٦١٠ .

(٤٢) بن عبدالله ـ الطب والاطباء في المغرب ص١٠ .

(٤٣) ابن ابي اصيبعة ٤٨٨ .

(٤٤) المصدر السابق ٥٠٨ .

(٤٥) ابو مروان ـ التسير في المداواة والتدبير (مخطوط) .

(٤٦) التيسير في المداوة والتدبير (مخطوط) .

(٤٧) ابن النديم ص ٢٩٣ ، القفطي ص ٥٥ .

(٤٨) اولمان ـ الطب الاسلامي ص ٩٦ .

(٤٩) شرح تشريح القانون (مخطوطة ويلكوم بلندن ١٥٥) .

(٥٠) بول غليونجي ـ ابن النفيس ـ اعلام العرب (٥٧) ص٧١.

(٥١) ابن ابي اصيبعة ص ٢٥٥ ، ٤٧٩ .

(٥٢) اسحاق بن عمران ـ المالنيخوليا (مخطوط) .

(٥٣) المصدر السابق .

(٥٤) المصدر السابق ، المجوسي ــ الملكي ٢٣٢/١ .

(٥٥) ابن رضوان المعري ــ النافع في كيفية تعليم الطب مخطوطة دار الكتب المصرية رقم ٤٨٣ .

(٥٦) ابن ابي اصيبعة ص ٤٨٤ــ٤٨٥ .

(٥٧) Campbell, I/115.

(٥٨) ابن ابي اصيبعة ص٥٠١ .

(٥٩) علي بن عيسى الكحال ص ٣٤٠ .

(٦٠) الطب العربي ــ خيرالله ص١٨١ .

(٦١) اولمان ــ الطب الاسلامي ص ١٥٥ .

(٦٢) المصدر السابق ص ١٥٦ .

(٦٣) الرازي ــ الحاوي ١٠ــ١٠٢ ، ١٢ ــ ٢٢٥ ، ١٩ ــ ٢٥٤ .

(٦٤) ابن ابي اصيبعة ص١٧٧ .

(٦٥) اولمان ص ١٨٦ .

(٦٦) عريب بن سعيد ــ خلق الجنين ص ٢٨ــ٢٩ .

(٦٧) المصدر السابق .

(٦٨) طبيب يوناني . عاش في القرن السادس للميلاد ، وله مؤلفات اخذ عنها ابو بكر الرازي في كتابه الحاوي .

(٦٩) الرازي ــ الحاوي ١٠ــ١٠٢ .

(٧٠) المصدر السابق ١٢ــ٢٢٥ .

(٧١) القلقشندي ــ صبح الاعشى ٤٣١/١ .

(٧٢) Haggard, P. 194.

(٧٣) ابن ابي اصيبعة ص ٥٨٠ .

الطيب والعطور في التراث العلمي العربي

بقلم الدكتور
جابر الشكري
عضو المجمع العلمي العراقي

تمهيد :

بحث العرب في نهضتهم الجبارة عن جميع المناحي الفكرية ، وخلفوا للانسانية تراثاً زاخراً يضم اسس مختلف اصناف المعرفة الفلسفية والعلمية والتقنية والفنية ومقوماتها .

وتبنى العراق الفكر الانساني ، وفيه ازدهرت الحضارة العربية ووصلت الى اوج عظمتها في العصر العباسي — عصر بغداد الذهبي — وقد حول الفلاسفة والعلماء العرب المفاهيم النظرية القديمة ، اليونانية منها وغير اليونانية ، الى مفاهيم عملية علمية ، وادخلوا العلم في ميادين التقنيات ، معتمدين على النظريات والحقائق العلمية التي عرفوها من قبل ، أو تلك التي ابتكروها ، وحاولوا الافادة منها فيمختلف المجالات التطبيقية .

قال مؤرخ العلم الكبير جورج سارتون ، ت ١٩٥٦م : ان بعض الغربيين الذين تعمدوا ان يسخفوا بما أسداه الشرق الى العمران ، يصرحون بأن العرب والمسلمين نقلوا العلوم القديمة ، ولم يزيدوا عليها شيئاً ما . هذا القول خطأ . لانه لو لم تنقل الينا كنوز اليونان لتوقف سير المدنية بضعة قرون . ان العرب لم ينسخوا من المصادر اليونانية والسنسكريتية نسخاً ، ولكنهم جمعوا بين المصدرين ، ثم نقحوا الاراء اليونانية بالاراء الهندية . واذا لم يكن هذا العمل العلمي الذي فعله العرب ابتكاراً ، فليس في العلم اذن ابتكار على الاطلاق . فالابتكار العلمي في الحقيقة خياطة خيوط المعرفة في نسيج واحد .

ولما كنا ممن يتعلم علم الكيمياء ، وجهنا نظرنا بالدرجة الاولى الى هذا العلم الذي خلف لنا الكيميائيون والصناع العرب فيه نفائس علمية ، سواء أكانت من جوانبه النظرية أم من جوانبه العملية أم من جوانبه التقنية . فوضع مؤسس علم الكيمياء جابر بن حيان الكوفي الازدي ، ولد في حدود ١٠٠ هـ = ٧٢٠ م . وخلف لنا أرسطو العرب ، يعقوب بن اسحق الكندي (ت نحو ٢٦٠ هـ =٨٧٣م) والرازي (٢٥١ — ٣١١ هـ = ٨٦٥ — ٩٢٣ م) والبيروني (ولد ٣٦٢ هـ = ٩٧٣ م أبحاثا وكتبا ورسائل كيميائية ممتازة .

ان البحث في حقل الكيمياء العربية متعدد الجوانب ، غزير الفحوى ، عميق المعلومات . وقد اتجهنا في بحثنا هذا الى ناحية من نواحي الكيمياء العضوية التقنية التي عمل بها العرب ، تلك هي كيمياء الطيب والعطور .

لقد كتب العلماء العرب كتبا كثيرة في هذا الحقل ، وعد ابن النديم في الفهرست أكثر من عشرة كتب ، فضلا عن كتب اخرى مذكورة هنا وهناك في الفهارس والكتب التراثية .

وترتبط الأطياب والعطور منذ العصور الديمة بكثير من مقومات الحياة اليومية ، فقد كان لها علاقة بالمعابد والهياكل والطقوس الدينية . وكان الطيب ، منذ القدم ، رمزا للاناقة والنظافة ، وعلامة من علائم الترف عند الشعوب كافة . ولايزال الطيب من احب متطلبات الناس بمختلف اجناسهم وعاداتهم وتقاليدهم .

ولم يترك الصانع الكيميائـي العربي شاردة او واردة تتعلق بالاطياب الا درسها درسا عميقا . وقد افرد الكيميائي الحديث فرعا خاصا بالعطور ، وبحث فيهامن جميع الجوانب . وراح الى أبعد من ذلك ، فقد تمكن من اختراع وتحضير عطور صناعية ، اصبحت تضاهي العطور المستخرجة من مكامنها الاصلية، نباتية كانتام حيوانية، لسد حاجة المستهلكين مـن كل طبقات الناس ، فضـلا عـن استهلاك العطور في صناعات كيميائية متعدد اخرى فالحاجة ، ام الاختراع . والمهم في ذلك اننا نجـد كثيرا من اسما العطور وكثيرا من طرائق استخلاصها وطرائق ، تحضير المركب منها ، وهي تشبه الى حد بعيد جدا تلك التي كانت مستعملة في عصر الحضارة العربية الخالدة .

تصنف العطور على اصناف اربعة هي :ـ

اربعة هي : ـ

اولا : العطور الحيوانية ، وهي التي يحصل عليها من الحيوان ، كالمسك والعنبر . وعدد عطور هذا الصنف لايتجاوز عدد الاصابع .

ثانيا : ـ العطور النباتية ، وهي التي يحصل عليها مـن النباتات بصور مباشرة ، أو مـن الزيـوت النباتية .

ثالثا : ـ العطور المركبة ، وهي تحضر من مزج مواد عطرية عدة او خلطها ، بعضها ببعض ، فتحصل من جراء ذلك عطور جديدة ، ويكتسب كل عطر من هذه العطور رائحة خاصة به .

رابعا : ـ العطور الاصطناعية ، اي العطور التـي يحضرنا الصانع الكيميائي في المختبر او في المصنع ، بطرائق صناعية كيميائية . وهذا الصنف من العطور لم يكن معروفا من قبل ، وظهر بظهور الاكتشافات الكيميائية الحديثة التي بدات منذ اواسط القرن الثامن عشر للميلاد .

لقد احصينا عدد العطور العربية ورجعنا في ذلك الى عدد من الكتب المعروفة ومنها : ـ

كتاب كيمياء العطر والتصعيدات ، المنسوب للكندي .

القانون لابن سنا (ج ١) .

المخصص لابن سيدة (ج ١١) .

نهاية الارب للنويري (ج ١٢) .

ووجدنا ان عدد المواد العطرة ـ اي التي هي عطور بحدذاتها ـ لاتتجاوز خمسة وعشرين عطرا . اما العطور المركبة فعددها بحدود المئتين .

وهذه مقارنة طريفة بين عدد العطور القديمة وعدد العطور الحديثة .

	مواد عطرية بحد ذاتها	عطور مركبة	من مصدر نباتي	العطور الاصطناعية
العطور القديمة	٢٥	٢٠٠	١٧٠	—
العطور الحديثة	٧٠	٣٠٠	٥٠٠	٣٠٠٠

مامعنى العطر :

العطر اسم جامـع للاشياء ، ويتطيب بهـا لحسن رائحتها . وهنايرد السوال : ماهي الرائحة!! ان الرائحة من الفعل « روح » وهو النسيم طيبا كان نتناً (وسنشرح ذلك مفصلا فيما بعد) .

ويقال « كلمة » رائحة بالفرنسية Geruch ، Odorant ، Odeur . وبالانكليزية Odour, odor . وبالالمانية Wohlgeruch ، Duft . وقد اتفق اصطلاحا على الشيء الطيب الرائحة . فسمي عطرا .

وهناك مصطلح انكليزي يطلق على دهن الورد في الغالب ، وهو :

اي عطر او دهن الورد او otto of roses (بالجمع) . والمصطلح مشتق من Attar of Roses او Ottar ويظهر بوضوح تام ان الكلمة عربية من « عطر » ويعتقد البعض ان المصطلح مشتق من « عطار » اي عطار الورد . ونحن نميل الى الراي الاول . وبصورة عامة فان الكلمة Odeur مشتقة من Attar ، عطر ، العربية ايضا .

والرائحة في التفسير الطبي (الفيزيولوجي) هي الشيء الذي يؤثر في حاسة الشم ، فتتاثر بها مراكز الحس في الدماغ ، معطية مؤشرا خاصا بها ، ويتحسس بها الحيوان ، وهي احدى خواصه الاساسية ، وتفرقه عن النبات . ويستطيع الحيوان ان يميز بين رائحة واخرى ، وتطيب له هذه او تلك .

والانسان يتحسس الروائح ، ويفرق بدقة بين ريح واخر ، ويرغب في هذا النوع من العطر او ذاك ، تبعا لمزاجه ، او تبعا لطبيعة حاسة الشم عنده . وربما كان السبب يعود الى تاثيرات فيزيولوجية في جسم الانسان نفسه .

وبعد هذا العرض ، نقدم للقارىء الكريم بعض المقتطفات عن الاطياب ، مبوبة بحسب الموضوعات الاتية : ـ

الباب الاول : ـ العطور عبر العهود القديمة .
الباب الثاني : ـ العطور والطيب في المعجمات اللغوية .

الباب الثالث : ـ ماورد عن العطور والطيب في القران الكريم ، وفي الاحاديث النوية الشريفة ، وفي كتب الادب والتاريخ .

الباب الرابع : ـ تناولنا في هذا الباب خمسة عطور نباتية ، هي الاس ، والخزامى ، والخيري ، والزعفران ، والكافور ، كأنماط لهذا الصنف الرئيس من العطور . وسوف نتحدث في مناسبة اخرى عن المزيد منها .

ولقد ابتعدنا في هذا البحث المتواضع عن شرح النواحي العلمية الكيميائية الصرفة . ولنا عود الى ذلك ، والعود احمد . والله نسأل العون والسداد .

الباب الاول

العطور
عبر العهود القديمة

العطور والاطياب في حضارة وادي الرافدين

خلف لنا اسلافنا سكان وادي الرافدين مآثر جمة في كل ناحية من نواحي الفكر الانساني ، ولم يتوكوا شاردة او واردة الا خاضوا فيها ، وابدعوا في صنعها .

ونتحدث في هذا الباب عن موضوع من الموضوعات التقنية التي برزت في حضارة وادي الرافدين ، وهو موضوع العطور والاطياب ، فقد اجاد الصناع القدماء هذه الصنعة ، ولو كانت « الكيمياء » معروفة في ذلك الوقت ، لقلنا « الكيميائيون » في وادي الرافدين .

كانت العطور والاطياب على اختلاف انواعها تستعمل لاغراض شتى ، فمنها ماكان يستعمل في الطب ، ومنها ماكان يستعمل للتطيب والتجميل ، ولكن الصفة البارزة في استعمالها انها كانت للاغراض والطقوس الدينية لدى الكهنة في المعابد .

يروي المؤرخ اليوناني « هيرودوتس » انه كان في بابل ١١٧٩ معبدا ، منها الصغير ومنها الكبير ، وكان المعبد الرئيس « اي ـ ساكلا ، é-sag-ila معبد الاله بيل » مخصصا لعبادة الاله« مردوخ » ويقوم خارج المعبد مذبحان احدهما من الذهب يبلغ وزنه نحو ثلثمائة وزنة (زهاء ثلاثة اطنان) والمذبح الاخر كبير الحجم ، وكانت تضحى عليه الحيوانات وتحرق البخور ، وكان يقدم منها كل عام مازنته الف وزنة في اعياد لالهة (١) .

ومن الطريف ان عمليات استخلاص العطور والزيوت وصنع الاطياب والبخور كانت تناط بالمراة ، اذ قالوا انها اكثر قدرة والماما بأمور المطبخ ، لذا كانت عمليات الإستخلاص والطبخ من اختصاص

المراة . وقد اشتهرت نساء كثيرات في هذه الصنعة، امثال « تابوتي Tapputi السومرية و (ثيوسيبيا) Theosebia » اخت زوسيموس في مصر مدرسة الاسكندرية ، و « كليوبطرا » الكيميائية و « ماريا الموسوية » وكانت لهن براعة فائقة في تعيين نوع العطر وجودته ، واستعملن الميزان لضبط مقادير المواد الاولية وكمية العطر المنتوج منها .

وقد اكتشفت في « تبه كورى » قرب السليمانية اجهزة كيميائية كثيرة العدد، منهاالقدور hiriu — hirsu ، وقناني لحفظ العطور šapputa — šappu ، واجهزة للترشيح والتصفية mašhalu — sùna ، وخباطات mubešu . وكان الميزان والعيارات مهمة عندهم لضبط المقادير المنتجة او المواد المبيعة . ومن العيارات التي كانت متداولة هي : المنا mina ، ويساوي نحو ٤٩١ر٢٩ غرام الشيقل shiqlu ويساوي $\frac{١}{١٠}$ من المنا والقا Qa ويساوي ٨٠ لترا (٢) .

وهناك وثائق كثيرة يشار فيها الى العطور والاطياب في بلدان وادي الرافدين او في بلدان مصر او غيرها من البلدان الواقعة في الهلال الخصيب ، والى كثرة وجودة الاطياب في جنوب الجزيرة العربية وعلى سبيل المثال ــ لاالحصر ــ الوثيقة التي يرجع تاريخها الى عهد الملك المصري = سنوسرت الاول، ١٩٧١ ــ ١٩٢٨ ق . م . = وتتضمن هذه الوثيقة قصة هجرة « سينوهي » احد كبار حاشية القصر، من مصر واستقراره مع الكنعانيين في فلسطين ، ثم عودته الى مصر وسكناه في قصر من القصور الملكية بممفيس ، يقول سينوهي في نهاية القصة (٣) : ــ « .... نقلت الى عمارة ملكية حيث كانت اشياء عجيبة ، كان الحمام واشياء اخرى من بيت الخزينة الملكية ، وكنت ملابس من الحرير الملكي كلها معطرة بالمرّ والعطور الفخمة الزكية ، وكان خدم ممتازون من خدم الملوك موزعين على الغرف وكان طباخون ماهرون ، كل يؤدي مهمته بدقة ...... والسنون التي طويتها ذهبت من جسدي ، فحلقت ذقني ومشطت شعري ، ونفضت عني الغبار الثقيل (الاوساخ) ونزعت الثياب الخشنة ــ ثياب جوالي الرمال ــ (ارتديت) ثيابا من الحرير محلها ، وتعطرت باحسن العطور الموجودة في البلد ، واضطجعت مرة اخرى على سرير ، وهكذا عشت معززا مكرما في بيت الملك حتى (أن) الاوان لاهجر هذه الحياة .... »

ومما يذكره « هيرودوتس » في تاريخه ، ان بلاد العرب كانت تفوح بالعطور والاطياب ، وكانت المصدر الرئيس لانتاج المر والقرفة واللاذن واللبان. واطلق اسم « بلاد الاطياب » على جنوب الجزيرة العربية . وقد اشتهرت قبائل كثيرة بتجارة العطور، منها « قبائل السباي » في حضر موت ، التي كانت لها الصدارة بتجارة اللبان والعطور . ومازالت مصدرا مهما في تجارة اللبان والقرفة وغيرها ، لكثرة اشجارها العطرية وتنوع اصنافها . وكان المصريون القدماء يستوردون اللبان من جنوب الجزيرة العربية حيث كانوا يحرقونه في هياكلهم ويستعملونه في تحنيط موتاهم (٤) .

وتذكر الكاتبة « سونياهاو » (٥) ان احسن انواع البلسان هو المستخرج من الاشجار المعروفة ببلسان اسرائيل ، قرب مكة المكرمة ، ومن المطرية قرب بابليون في مصر . ومما تذكره ان الجانب الاكبر من دهن البلسان كان يستورد من جزيرة العرب . وكان الاغريق ــ حسب قول الاب برثولوميوس يسمون جزءاً من الجزيرة العربية Eudaimon ويسميها الرومان Felix ــ اي السعيدة .

وقد وصف الجغرافي الاسكندري = ديونيسيوس Dionysius ، في القرن الثالث الميلادي = الجزيرة العربية بهذه الابيات من الشعر : ــ

انظر الروضة الساحرة الخالدة
ابداً معطرة يفوح منها عبير اللبان
وعبير المر والقلماش والقرفة العاطرة
والبخور الذي يقدم على مذبح القربان
فهنا المشتري انزل باخوس في هذا المكان
فمنذ مولده تضوع كل زهر وريحان

الكتاب المقدس والطيب (٦)

دهن يسوع بالطيب في بيت سمعان الابرص :

« وكان يسوع في بيت عنيا عند سمعان الابرص . وبينما هو على الطعام ، دنت منه امراة وبيدها قارورة طيب غالي الثمن . فافاضته على راسه . فلما راى التلاميذ مافعلت ، استاؤوا فقالوا : » لم هذا الاسراف ؟ فقد كان يمكن بيعه غاليا ، ويتصدق

بثمنه على الفقراء « فشعر بهم يسوع فقال لهم » لماذا تعنتون هذه المراة ؟ فقد عملت لي عملا « صالحا ...... »

لقد اكتشفت الواح طينية عدة في مناطق عراقية كثيرة ، مدون فيها وصفات لعمليات استخلاص الزيوت والعطور ونورد هنا نصا بابليا لعملية استخلاص الزيت بالعصر ـ اي عصر المواد النباتية كالورد مثلا ، والحصول على العطر النقي(٧) :ـ

« ...... » في المرة الرابعة من الصب ، سخن ماء نقيا جيدا ، واسكبه في قدر hirsu ودع المزيج طوال الليل منقوعا (اي منقوع الورد في الماء) وفي الصباح صف الماء والنبات العطري بمنخل من القماش في قدر آخر ، وأزل الحثالة خذ في قدر diqaru ثلاث قا Qa من عصب الذريرة (Calamus) ، وثلاث (قا) من المر (Myrrha) المعصور والمصفى . سخن اربعين (قا) من الماء الذي حصلت عليه سابقا، ثم صبه على مزيج الزيت ، وسخن المزيج الجديد مع تحريكه باستمرار ، حتى يتغلغل الزيت والمادة العطرية والماء بعضها ببعض ، اخفض النار التي تحت القدر diqaru ، ودع مافيه راكدا مدة يومين او ثلاثة أيام .... تحصل في الاخير على العطر المطلوب ..... »

وهذه وصفة بابلية يحضر بموجبها عطر مركب (اي مكون من انواع كثيرة من العطور : ـ

.... » عندما ترغب في الحصول على زيت الـ "asaniata" اتبع ماياتي : ـ

خذ ١ قامن الزيت ، و

١ وزنة من الـ asaniata ، و

١ منامن المر ، و

١ منا من قصب الذريرة ، و

١ قامن العسل (٨)

ملاحظة :

نجد من المناسب القاء نظرة عاجلة على كيفية استخلاص الزيوت من مصادرها : ـ

تستخلص الزيوت الطيارة والعطور وماشابهها من المواد الطبيعية من مصادرها النباتية بطرق مختلفة، بحسب نوع الزيوت وخواصه (الكيميائية والفيزيائية) . وابسط صورة للاستخلاص (Extraction) تتم بوساطة التقطير بالبخار (وقال الصناع العرب ـ التقطير بالرطوبة » steam distillation) .

لقد عرف البابليون هذه الطرق واستخدموها في تحضير مواد كثيرة ، ولاسيما تحضير «ماء الورد» ولاتزال الطرق القديمة متبعة في كثير من المدن والبستاين العراقية ، كما في بساتين كربلاء وديالى .

وتلخص عملية التقطير بالبخار بابسط صورها على النحو الاتي : ـ

توضع أوراق الاوراد الزكية الرائحة (مثل الورد الجوري) في قدر كبير مملوء بالماء ، ويثبت غطاء القدر بالطين ، وتوجد فتحة في أعلى الغطاء يخترقها انبوب من القصب (او المعدن) ، يرتفع قليلا عن سطح الغطاء ، ويثبت على هذا الانبوب منعطف مائل الى الاسفل قليلا مكونا « معوجة » وتربط هذه المعوجة بأنبوب طويل من القصب (أو المعدن) ـ وهذا هو الكشف Condensor وتنتهي فتحته السفلى بحوض لجمع السائل الذي سيتقطر .

يسخن القدر حتى الغليان ، ويبقى مستمراً على هذه الحالة ، فعندما يتصاعد بخار الماء يجذب معه بخار الزيت الذي يكمن في الورد ، وتتكثف الابخرة في المكثف ويتجمع السائل في حوض الاستلام . (يلف المكثف بقطع من القماش ، ويسكب عليه الماء البارد بين الحين والاخر) . ثم يعبأ في قوارير ، ويعرض للبيع في دكاكين العطارين عادة .

وعندما يشترى « ماء الورد » من العطارين يشاهد فيه قطرات زيتيه عائمة في الماء (لاتذوب) ، فالزيت لايذوب في الماء . ومن الشروط الاساسية في عملية التقطير بالبخار ان المواد المراد تقطيرها لاتتفاعل مع الماء ولاتذوب فيه .

واذا اريد الحصول على الزيت النقي الخالص ، يفصل من الماء ، اما بالصفق ، واما بالطرق الكيميائية المألوفة . وهناك طرق اخرى معدة نوعا ما ، يتم بوساطتها الحصول على الزيت ، تبعا لنوعيته من جهة ، وتبعا لمصدره النباتي من جهة اخرى وكل هذه الطرق عرفها القدماء ، واستخلصوا بموجبها زيوتا وعطورا نقية ذوات روائح طيبة .

الباب الثاني

العطر والطيب في المعجمات اللغوية

لسان العرب ـ عطر ـ : العطر اسم جامع للطيب ، والجمع عطور . والعطار : بائعة ، وحرفته العطارة . ورجل عاطر وعطر ومعطير ومعطار . وامراة عطرة ومعطير ومعطرة : يتعهدان انفسهما بالطيب ويكثران منه ، فاذا كان ذلك من عادتها ، فهي معطار (٩) ومعطارة . قال الشاعر :

علق خوداً طفلة معطارة

ايال اعني فاسمعي ياجارة

قال ابن الاعرابي :ـ

رجل عاطر ، وجمعه عطر ، وهو المحب للطيب . وعطرة المراة (بالكسر) تعطر عطراً : تطيبت وامراة عطرة مطرة ضة مضة (المطرة الكثيرة اسواك . بض ـ كان رقيق الجلد ناعمة . مضة لاتحتمل شيئا يسوءها)

ويقال : تعطرت المراة وتأطرت ، اذا اقامت في بيت أبويها ولم تتزوج . وفي الحديث الشريف : انه كان يكره تعطر النساء وتشبههن بالرجال ، واراد العطر الذي تظهر ريحه كما يظهر عطر الرجال. وقيل : اراد تعطل النساء (باللام) وهي التي لاحلي عليها ولاخضاب . (واللام والراي يتعاقبان) . طيب : الطيب على بناء فعل ، الطيب نعت . وفي الصحاح (للجوهري) الطيب خلاف الخبيث . وقد يتسع المعنى ، فيقال : ارض طيبة للتي تصلح للنبات . وريح طيبة اذا كانت لينة ليست بشديدة. وطعمة طيبة اذا كانت حلالا . وامراة طيبة اذا كانت حصاناً عفيفة ، وبلدة طيبة أي آمنة كثيرة الخير . ومنه قوله تعالى : بلدة طيبة ورب غفور . قال ابن سيده (في المخصص) طاب الشيء طيباً وطابا . لذ وزكا وطاب الشي ايضا يطيب طيبا و طيبة وتطياباً . قال الشاعر علقمة بن عبدة :

يحملن اترجة ، نضخ العبير بها

كأن تطيابها ، في الانف مشموم

والكلمة الطيبة ، شهادة ان لااله الاالله ، وان محمداً رسول الله .

وقد يرد الطيب بمعنى الطاهر .

وفي الحديث الشريف : شهدت ، غلاماً مع عمومتي ، حلف المطيبين . اجتمع بنو هاشم ، وبنو زهرة ، وتيم في دار ابن جدعان في الجاهلية ، وجعلوا طيبا في جفنه وغمسوا ايديهم فيه، وتحالفوا على التناصر والاخذ للمظلوم من الظالم ، فسموا المطيبين . (راجع المصدر رقم ٢٥) .

وقد تطيب بالشيء والطيب : مايتطيب به وطيب الثوب وطابه . والطيب من كل شيء : افضله .

والطيبات من الكلام : افضله واحسنه . وماء طياب اي طيب ، وشيء طياب (بالضم) اي طيب جداً . قال الشاعر :

نحـن اجدنا دونها الضرابا

انـا وجدنـا ماءهـا طيابا

ويقال : طيبة وطابة (المدينة المنورة) قال ابن خالويه : اسماها النبي الكريم (ص) بعدة اسماء ، وهي : طيبة ، وطيبة ، وطابة ، والمطيبة ، والجابرة، والمجبورة ، والحبيبة ، والمحببة . قال الشاعر :

« فأصبح ميموناً بطيبة راضيا » وعن ابـن الأثير في الحديث الشريف :

انه أمر أن تسمى المدينة طيبة وطابة ، هما من الطيب ، لأن المدينـة كـان اسمها « يثرب » والثرب الفساد ، فنهى أن تسمى به ، وسماها طابة وطيبة (وهما تأنيث طيب وطاب) بمعنى الطيب . وقيل هو من الطيب الطاهر ، لخلوصها من الشرك ، وتطهيرها منه .

الافصاح في فقه اللغة (١٠)

- العطر : الطيب . وقيل : اسم يجمع ضروب الطيب ، وقيل اسـم يجمع الأشياء التـي تعالج للطيب .
- الطيب : مايتطيب به ، وهو من العطر . وقد تطيب به ، وطيبه . والمطيبة : مكان الطيب .
- الكباء : كل عطر يابس . وقيل عود البخور ، أو ضروب منه (الجمع كباً)
- الملاب : كل عطر مائع . وقيل : طيب . او هو الزعفران . ويقال لوب الشيء : خلطه بالملاب ، لوب فلاناً : لطخه بـه . الذكور : ذكور الطيب مايصلح للرجال دون النساء .
- الظفر : شيء من العطر اسود . القطعـة منه شبيهة بالظفر . ظفر ثوبه يظفره ظفراً اي طيبه به . وقيل الاظفار : جنس من الطيب لاواحد له في لفظه .
- النضح : الطيب السائل ، وهو من المسك

ماكان رقيقاً كالماء . والنضوح : الطيب . وقد انتضح بالنضوح .

● النضخ : هو من الطيب ماكان غليظاً . والمنضخة :

مايضخ به . نضخ الشيء ينضخه نضخاً : بلله ورشه بماء أو طيب (١١) .

● الفتق : فتق المسك بالعنبر ، يفتقه فتقا : خلطه فذكت رائحته . والفتاق : اخلاط من أدوية مخلوطة . وكذلك يقال لكل ماخلط من الطيب بعضه ببعض .

● الترويح : روح الطيب : جعل فيه شيئاً يفتق رائحته . والدهن المروح المطيب .

● السهك : سهك الطيب يسهكه سهكاً : سحقه .

● التطييب : طيبه بالطيب : ضمخه به فتطيب.

● التضمخ : الضمخ : لطخ الجسد بالطيب حتى كانه يقطر .

● التلغم : تلغمت المراة بالطيب : وضعته على ملاغمها ، وهي حوالي الفم .

● التفغم : التطلخ بالطيب ، ففمه الطيب يفغمه فغما وفعوما ، سد خياشيمه .

● العبق : عبق به الطيب يعبق عبقاً وعباقة وعباقية : لزق به . ورجل عبق وامراة عبقة : اذا تطيبا بادنى طيب لم يذهب عنهما اياما .

● الصلاية : الصلاية والصلاءة : الحجر الذي يسحق عليه الطيب (مدق الطيب) والجمع صلي وصلي .

● العسيل : مكنسة من شعر يكنس بها العطار بلاطة الطيب .

● الهاون : الهاون والهاون والهاوون مايدق فيه .

● الحثلم : مايتبقى في أسفل القارورة من عكر

● الحثلب : حثالة الدهن وغيره من الطيب .

● الدمام : الحمرة تزين بها المراة وجهها . وكل ماطلى به .

● الفارة : نافجة المسك .

● الجؤنة : التي يكون فيها الطيب .

● المدهن : قارورة الدهن . و ـ آلته .

● النافجة : وعاء المسك ، وهي الجلدة التي يتجمع فيها .

● الحفش : وعاء نحو السفط تجعل فيه المراة طيبها وحاجتها .

● القشوة : قفة تجعل فيها المراة طيبها وحاجتها .

● العرف : مصدر . والريح طيبة (أو منتنة واكثر استعماله في الطيبة) فيقال ماطيب عرفه . وفي القرآن الكريم «ويدخلهم الجنة عرفها لهم» اي طيبها ـ عن ابن مسعود . عرفها اي بينها لهم حتى عرفوها (سورة محمد ، ٤ ـ ٦) . ونذكر بعض ماجاء في لسان العرب في باب « روح » .

● الريح : نسيم الهواء ، وكذلك نسيم كل شيء، وهي مؤنثة . وفي التنزيل العزيز « كمثل ريح فيها صر اصابت حرث قوم ظلموا انفسهم ـ سورة آلعمران ، ١١٧ .

● واراح الشيء اذا وجد ريحه .

● الرائحة : النسيم طيباً كان او نتنا . تقول : لهذه البقلة رائحة طيبة . ووجدت ريح الشيء ورائحته ، بمعنى .

وفي الحديث الشريف : من اعان على مؤن او قتل مؤمناً لم يرح رائحة الجنة .

● والدهن المروح : المطيب . ودهن مطيب مروح الرائحة . وروح دهنك بشيء تجعل فيه طيباً .

● وذريرة مروحة : مطيبة .

وفي الحديث الشريف : من اعان على مؤمن او المروح عند النوم (الاثمد هو الكحل) وفي الحديث الشريف : انه (ص) امر بالا ثمد المحرم الاثمد المروح . (المروح المطيب بالمسك)

● الريحان : كل بقل طيب الريح ، واحدته ريحانة وقال . الشاعر :

بريحانة من بطن حلية نورت

لها أرج ، ماحولها ، غير مسنت

والجمع رياحين . وقيل الريحان اطراف كل بقلة طيبة الريح اذا خرج عليها أوائل النور .

وفي الحديث الشريف : اذا اعطي احدكم الريحان فلايرده .

وفي باب (وهج) ، يقال :

وهج الطيب ووهيجه : انتشاره وأرجه . وتوهجت رائحة الطيب اي توقدت .

الباب الثالث

العطر والطيب
في
القرآن الكريم والاحاديث الشريفة
وكتب الادب والتاريخ

القرآن الكريم والاحاديث الشريفة والطيب

وردت في القرآن الكريم خمسون آية ، جاءت فيها مادة (طيب) . بمعانيها ومجازاتها المختلفة . ونورد منها (١٢) : ــ

١ ــ طوبى : الذين آمنوا وعملوا الصالحات طوبى لهم وحسن مآب . (سورة الرعد\ ٢٩)

٢ ــ الطيب : اليه يصعد الكلم الطيب والعمل الصالح يرفعه (سورة فاطر / ١٠)

٣ ــ طبا : وكلوا مما رزقكم الله حلالا طيبا واتقوا الله الذي انتم به مومنون . (سورة المائدة / ٩٢) .

٤ ــ الطيبون : والطيبات للطيبين والطيبون للطيبات . (سورة النور / ٢٦)

٥ ــ طيبة : الم تر كيف ضرب الله مثلا كلمة طيبة كشجرة طيبة أصلها ثابت وفرعها في السماء. (سورة ابراهيم\ ٢٤) .

٦ ــ طيبات : وصوركم فأحسن صوركم ورزقكم من الطيبات . (سورة غافر ــ المؤمن\ ٦٤) .

٧ ــ طيبات : قل من حرم زينة الله التي اخرج لعباده والطيبات من الرزق ... (سورة الاعراف / ٣٢)

الاحاديث الشريفة

١ ــ ان مثل المؤمن كمثل النخلة ، اكلت طيباً ووضعت طيبا . (رواه ابن حنبل)

٢ ــ طيب الكلام وبذل اللسان .) رواه ابن حنبل)

٣ ــ واطيب ريحا ، رائحة المسك .
واطيب من ريح المسك . (رواه ابن حنبل)

٤ ــ من عرض عليه ريحان فلايرده ، فانه خفيف المحمل طيب الريح . (رواه مسلم)

٥ ــ ان النبي (ص) كان لايرد الطيب . (رواه البخاري)

٦ ــ ان الله طيب يحب الطيب ، نظيف يحب النظافة ، كريم يحب الكرم ، جواد يحب الجود . (رواه ابن حنبل)

٧ ــ استأذن عمار على النبي (ص) فقال : ــ
اذنوا له مرحبا بالطيب المطيب . (عن على بن أبي طالب (رض) ، رواه الترمذي .

٨ ــ قال رسول الله (ص) ! انما مثل الجليس الصالح والسوء ، كحامل المسك ونافخ الكبير ، فحامل المسك اما ان يحذيك واما أن تبتاع منه ، واما أن تجد منه ريحا طيبة . ونافخ الكير اما ان يحرق ثيابك واما أن تجد منه ريحا خبيثة . (عن ابي موسى رض) متفق عليه . يحذيك : يمسح بك عطرا) .

٩ ــ عن عائشة زوج النبي (ص) انها قالت : ــ

كنت اطيب رسول الله (ص) لاحرامه قبل ان يحرم ، ولحله قبل أن يطوف بالبيت (الموطأ ــ ص ٢٧٤)

١٠ ــ خير طيب الرجال ماظهر ريحه وخفي لونه ، وخير طيب النساء ماظهر لونه وخفي ريحه . (عيون الاخبار : ج ٣\ ص ٣٠٣) .

وكان النبي الكريم يحث اهل بيته على الاكثار من الطيب واستعماله ، حتى امر ان يجعل في جهاز ابنته فاطمة الزهراء (رض) عند زواجها من على ابن ابي طالب (رض) في ثيابها ، ويصرف من مهرها عليه ثلثين ، فقال (ص) : اجعلوا ثلثين من الطيب وثلثا في الثياب(١٣) .

وعن الخليفة عمر ابن الخطاب (رض) قال : « لو كنت تاجرا مااخترت على الطيب . ان فاتني ربحه ، لم يفتني ريحه » (١٤) .

وجه الخليفة عمر ابن الخطاب (رض) الى ملك الروم بريدا ، فأشترت امرأته ام كلثوم بنت على بن ابي طالب (رض) طيبا بدينار ، وجعلته في قارورتين ، واهدته الى امرأة ملك الروم ، فرجع البريد بملء القارورتين من الجواهر ، فدخل عليها عمر وقد صبته في حجرها ، فقال : من أين لك هذا ؟ فاخبرته ، فقبض عليه وقال : هذا للمسلمين، فقالت : كيف وهو عوض من هديتي . قال : بيني وبينك ابوك ، فقال على : لك منه بقيمة دينارك والباقي للمسلمين ، لان بريد المسلمين حمله(١٥) .

الطيب في كتب الادب والتاريخ

كان للعرب في الجاهلية عاداتهم وتقاليدهم

الخاصة باسلوب المعيشة والحياة اليومية ، وكانت الطبقة الفنية منهم مترفة في معيشتها ولباسها ، وهم في العادة علية القوم من حيث الحسب والنسب ايضا . وكان التطيب عندهم من دلائل الغنى والنبل والترف ، وهو علامة من علائم الفرح ، وعدم استعماله دليل الحزن . وكان الطيب يقدم للمعابد والاصنام في ايام الاعياد والمناسبات الدينية . ولهم في الطيب أمثال كثيرة ، منها : « ثلاثة يحكم بانبل حتى يدري من هم : رجل رايته راكبا ، او سمعته يعرب كلامه ، او شممت منه طيبا »(١٦) .

ومما يذكر عن تاريخ(١٧) انه كان ارتفاعها تسع اذرع (نحو سبعة امتار) ولم يكن فيها سقف، وكان بابها بمستوى الارض ، فيدخلها من شاء ، ويلقي فيها الناذرون نذورهم من حلي ومتاع ونقود وطيب . فتقع في خزانة الكعبة التي كانت بمثابة صندوق للنذور ، وهي بئر عند بابها على يمين الداخل .

وكانت حاصلات الطائف تشمل الخضارة والفواكه ، كالبطيخ والموز والتين والعنب والرمان والزيتون ، وكذلك العسل . وقد اشتهرت الطائف ايضا بورودها وبعطرها الذي كان يمد أهل مكة بما يحتاجون من الطيب(١٨) .

وتعد مهنة بيع العطور من المهن المحترمة عند العرب . ويقال ان ابا طالب عم النبي الكريم (ص) كان يبيع العطور وكان تاجرا من تجارها .

واسهمت نساء مكة في صدر الاسلام في هذه التجارة ايضا . فكانت أسماء بنت مخربة أم أبي جهل تتاجر بالعطور والطيب ، وكانت هند زوجة أبي سفيان تتاجر مع « كلب » النازلين من بلاد الشام . وكانت خديجة (رض) تاجرة غنية وترسل الامناء للاتجار على حسابها . وقصة ارسالها « الرسول الامين » في تجارتها معروفة في كتب السير (١٩) .

ومن النساء المعروفات في بيع العطور هي « منشم » (٢٠) التي كانت مضرب الامثال في الشؤم . وقال فيها زهير بن ابي سلمى : —

تداركتما عبسا وذبيان بعدما
تفانوا ودقوا بينهم عطر منشم

ومن النساء الجاهليات من كن يضمخن اجسادهن بالعطور حتى انهن كن ينشرن الطيب في الفراش . وفي ذلك قال امرؤ القيس : —

ويضحى فتيت المسك فوق فراشها
نؤوم الضحى لم تنتطق عن تفضل

ويذكر ان أول لمراة لبست المصبغات في الاسلام هي « شميلة زوج عباس » وهي أول من عبأ الطيب (٢١) .

جاء ذكر الطيب على لسان الشعراء منذ العصور الاولى ، وقد تمادحت العرب بحسن الهيئة وطيب الرائحة ، فقال النابغة الذبياني(٢٢) :

رقاق النعال طيب حجزاتهم
يحيون بالريحان يوم السباسب

وقال طرفة ابن العبد : (٢٣)

ثم راحوا عبق المسك بهم
يلحفون الارض هداب الازر

وقال كعب بن زهير يمدح قوما : — (٢٤)

المطعمون اذا مالزمة ازمت
والطيبون ثيابا كلما عرقوا

حلف المطيبين : (٢٥) :

سموا به لما رات بنو عبد مناف اخذ مافي أيدي بني عبد الدار من الحجابة والرفادة واللواء والسقاية وأبت بنوعبد الدار عقد كل قوم على امرهم حلفا موكدا على ان لايتخاذلوا ثم خلطوا اطيابا وغمسوا أيديهم فيها وتعاقدوا ثم مسحوا الكعبة بأيديهم توكيدا فسموا المطيبين . وتعاقدت بنو عبد الدار وحلفاؤها حلفا آخر مؤكدا فسموا الاحلاف . وكان النبي الكريم (ص) من المطيبين . (محيط المحيط)

ويحدثنا التاريخ عن ازدهار الزراعة في العصر العباسي ، وكان العراق ، كما هو معروف ، يدعى بأرض السودا ، لكثرة مزروعاته وبساتينه . ولم تقف الزراعة عند زراعة الحبوب والفواكه وماشابهها من المزروعات بل تعدتها الى زراعة الحدائق وتنمية الزهور ، سواء أكان ذلك في الحدائق العامة منها أم الخاصة ، حيث كانت تزرع على نطاق واسع ، وتباع حاصلاتها في الاسواق التجارية .

وكانت حصيلة ذلك ان توسعت صناعة استخراج العطور والزيوت العطرية المستخرجة من الورد والزنبق والبنفسج والياسمين وغيرها . وقد اتقنت هذه الصناعة في كثير من المدن العراقية وتعدتها الى مدن اسلامية عديدة أيضا .

وقد اشتهرت بغداد في هذه الصنعة ، وكانت عطورها تصدر الى المدن الاخرى ، وحتى الى خارج العراق واشتهرت مدينة الكوفة في صناعة « دهان

الخيري والبنفسج » واشتهرت مقاطعة « جور » في بلاد فارس بعطرها المستخرج من الورد الاحمر المعروف حتى الان باسم (الورد الجوري) وكان يصدر ماء الورد الجوري » من جور الى الصين شرقا والى بلاد المغرب غربا (٢٦) .

وكان الخليفة المتوكل قد حمى الورد ومنعه من الناس ، وقال لايصلح للعامة . فكان لايرى الا في مجلسه ، وينسب اليه القول « أنا ملك السلاطين، والورد ملك الرياحين ، وكل منا أولى بصاحبه (٢٧) » .

وعندما ازدهرت الحركة التجارية في أوربا في القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين ، توسعت تجارة التوابل والافاويه ، ومنها المواد والنباتات العطرية التي هي المصدر الرئيس للزيوت والعطور ، وكذلك للحصول على مواد طبية مهمة جدا منها ، سواء كان ذلك منها مباشرة ، أم خلطها مع مواد اخرى من اجل تطييب الرائحة ليستيغها المرضى ، ولاسيما الاطفال منهم .

وقد كان للبرتغاليين وللاسبان السبق في احتكار تجارة هذه المواد من الشرق الاقصى أو من البلاد العربية ، ومثال ذلك :ـ

الزنجيل من الهند ومن الجزيرة العربية .

الفوة من الجزيرة العربية

الحناء : من الجزيرة العربية .

العنبر من عمان

القطن من مصر .

الحرير من سوريا والعراق (٢٨) .

طرف من احاديث الطيب

- فخر الكوفيون على البصريين ايضا بخصب الكوفة وحسن موقعها ، فهم ـ يقولون « الكوفة سفلت عن الشام ووبائها ، وارتفعت عن البصرة وعمقها ، فهي مريئة مريعة ، برية بحرية ، اذا أتتنا الشمال هبت مسيرة شهر على مثل رضراض الكافور ، واذا هبت الجنوب جاءتنا بريح السواد ووردة وياسيمنه وخيريه ، واترجه ، ماؤنا عذب ، ومحتشنا خصب »(٢٩)

- قصة « اعتماد » زوجة المعتمد الاندلسي صاحبة يوم الطين .

رات « اعتماد » ذات يوم نساء البادية باشبيلية يبعن اللبن في القرب ، وهن رافعات عن سوقهن في الطين فقالت : ياسيدي أشتهي أن أفعل انا وجواري مثل هؤلاء النساء : فأمر المعتمد بالعنبر والمسك والكافور ، وصير طينا في القصر ، وجعل لها قربا وحبالا من الابريسم وخرجت هي وجواريها تخوض في ذلك الطين . (٣٠)

- **زواج المأمون**

قال المسعودي (٣١) في زواج الخليفة المأمون ببوران بنت الحسن بن سهل ، واسمها خديجة وتلقب ب « بوران » .

ونثر الحسن بن سل في ذلك الاملاك من الاموال مالم ينثره ولم يفعله ملك قط ، لافي الجاهلية ولافي الاسلام . وذلك انه نثر على الهاشميين والقواد والكتاب والوجوه بنادق مسك فيها رقاع باسماء ضياع واسماء جوار وصفات دواب وغير ذلك ، فكانت البندقة اذا وقعت على قدر اقباله وسعوده فيها . فيمضي الى الوكيل الذي نصب لذلك ، فيقول له ، ضيعة يقال لها فلانة .....

ثم نثر الحسن بن سهل بعد وذلك على سائر الناس الدنانير والدراهم ونوافج المسك وبيض العنبر .....

- ذكرنا ان بغداد كانت مركزاً لاستخلاص العطور من النباتات، وكانت المركز التجاري لها. وكان«سوق العطارين » مشهوراً فيها ، ويقع فيما يلي « باب الغربة» من دار الخلافة العباسية ،بالمشرعة النازلة الى شاطىء دجلة (٣٢) .

وكان للعطارين أسلوب خاص في حفظ العطور والطيب كل حسب نوعه وجنسه . وقد كانت صناعة القناني وزجاجا تالزينة والبلور وماشابهها من الادوات الزجاجية معروفة في بغداد وفي كثير من المدن الاسلامية وقد تفنن صناع الزجاج في هذه الصنعة التي تحتاج الى المهارة في العمل والى الدقة في الفن . وكانت تحفظ الدهان في أوان متنوعة الاشكال والالوان . وكان « ماء الورد » يحفظ في في قوارير من البلور الملون وغير الملون . او يحفظ في أباريق صغيرة من فضة أو نحاس أو بلور . وهذه الاباريق تزخرف عادة بالوان خلابة او صور جميلة ، ويرش منها ماء الورد على الضيوف . ولاتزال هذه العادة متبعة في الدواوين والمحافل في جميع أرجاء البلاد العربية ومنها العراق .

وقد حفظت العطور الغالية الثمن بزجاجات رقيقة ، تزين سطوحها نقوش جميلة ، وصور لحيوانات نادرة ومحببة ، كالطيور المغردة ، والصقور ، والأسود والغزلان وغيرها . وقد تنقش

عليها أبيات الشعر الغنائي الرقيق أو الأمثال والحكايات القصيرة الممتعة (٢٣) .

● ويحدثنا الشابشتي (٢٤) عن اخبار الديارات ومايدور فيها من حوادث وطرف . ونوجز انماطا منها تخص موضوعنا الذي نحن بصدده ، وهو الطيب والعطور . فيقول الشابشتي في سياق حديثه عن « دير السوسي » :ـ

وكانت الدعوات المشهورة في الاسلام ثلاثاً لم يكن مثلها ، وهي دعوة عبد الله بن المعتز ، والثانية عرس زبيدة بنت جعفر بن أبي جعفر . فقال : ـ

ان المهدي زوج ابنه الرشيد بأم جعفر ابنة اخيه ، فاستعد لها مالم يستعد لأمرأة قبلها من الآلة وصناديق الجوهر والحلي والتيجان والاكاليل وقباب الفضة والذهب والطيب والكسوة . وأعطاها بدنة (ضرب من القمصان تلبسه النساء) عبدة ابنة عبدالله بن يزيد بن معاوية امراة هشام ولم ير في الاسلام مثلها ومثل الحب الذي كان فيها .... الخ

وكانت الدنانير تجعل في جامات فضة ، والدراهم في جامات ذهب ، ونوافج المسك وجماجم العنبر الغالية في بواطي زجاج . ويفرق ذلك على الناس ، ويخلع عليهم خلع الوشي المنسوجة . وقد او قد بين يديه في تلك الليلة شمع العنبر في اتوار من الذهب .... الخ .

وكانت الدعوة الثالثة هي الدعوة الخاصة بعرس المأمون بمناسبة زواجه من بوران بنت الحسن بن سهل (وقد تحدثنا عنها) .

وجاء في وصف دير زكي : ـ

« وحكي عن الحسين بن يعقوب انه قال : صرت الى الرها ، فبت بها وخرجت قبل عيد الصليب بيوم ، فاذا لدينا وجوه حسان من نصرانيات خرجن لعيدهن ، وعليهن جيد الثياب وفاخر الجوهر ، واذا روائح المسك والعنبر قد طيب الهواء منها .... الخ .

ووصف الشابشتي ديرهند فقال : ـ

« وحكي ان النعمان كان يصلي به ويتقرب فيه . وانه علق في هيكله خمسمائة قنديل من ذهب وفضة . وكانت ادهانها في اعياده من زنبق وماشاكلهما من الادهان ويوقد فيه من العود الهندي والعنبر شيئا يجل عن الوصف » .

● **ابيات من الشعر العربي(٣٥)**

قال ابو الطيب المتنبي : ـ

قلق المليحة وهي مسك هتكها
ومسيرها في الليل وهي ذكاء

وفي مثل هذا المعنى قال البحتري : ـ

وحاولن كتمان الترحل في الدجى
فنم بهن المسك لما تضوعا

وقال ابو حيان التوحيدي (٣٦) : ـ

حمراء مصفرة الأحشاء باعثة
طيبا تخال به في البيت عطارا
كأن في وجهها تبراً يخلصه
قين يضرم في افنائه النارا

ومما قاله ابن الرومي (في الوصف) (٣٧) : ـ

لهاريق تشف له الثنانا
وتروي عنه لامنه الظماء
وانفاس كأنفاس الخزامى
قبيل الصبح جلتها السماء
تنفس نشرها سحراً فجاءت
به سحرية المسرى رخاء

الباب الرابع

انماط من العطور النباتية

الآس . الخزامى . الخيري . الزعفران . الكافور

الآس :

الآس نبات معروف بارض العرب منذ العصور الموغلة في القدم ، دائم الخضرة ، طيب الرائحة . وقد اختلف أصحاب المعجمات في أصل الكلمة ، ومنهم من قال بعربيتها . ويظهر من الدراسات الحديثة ان الكلمة مطابقة للكلمة الأكدية (البابلية والاشورية) اسو Asu وتكتب في نظام الخط السماري بالمقاطع المسمارية السومرية شم ـ كر Shim - Gir بالعلامة المسمارية الدالة على الشجر ، أي « كش Gish » ومعنى الآس في السومرية « الشجرة الطيبة الرائحة » وهي الرائحة الذكية المتميزة بها شجيرات الآس (٣٨) .

وقد تردد ذكر الآس في النصوص المسمارية ، والجداول النباتية منذ منتصف الالف الثالث

ق . م . وذكرت له استعمالات طبية عدة ، واستخرج منه العطر الذي اطلق عليه اسم « زيت الآس ، شمن ـ آسي ، اي سمن الآس » وذكر الآس في ملحمة جلجامش (اللوح الحادي عشر ـ السطر ١٥٧) . وفي رواية بطل الطوفان البابلي « ارتو ـ نبشتم » عن الطوفان وكيف انه قرب من بعد انحسار الطوفان الى الآلهة اذ يقول « نصبت سبعة وسبعة (اي اربعة عشر) قدور للالهة وكدست تحتها القصب الحلو وخشب الارز والاس فشم الالهة شذاها »

وكان اليونانيون والرومان يعظمون الاس ، ويستعمل للزينة في الولائم الكبيرة والاعياد والافراح، فهو عندهم رمز الحب والمودة . وقد وجدت بعض اوراق الاس وازهاره محفوظة في توابيت المصريين ، مما يدل على قدمه بأرض مصر .

وورد ذكر الاس في كل كتب المفردات ، فذكره ديسقوريدس وبليني ، ودرسه الاطباء والعشابون امثال ابن سينا وابن البيطار والانطاكي وغيرهم. وقد اسهبوا في تعداد فوائده الطبية واستعمالالته ، وفيها مبالغات كثيرة . ولم نجد له ذكرا مهما في دساتير الادوية الحديثة .

ومما قالوا فيه انه ينتفع من ثمار الاس واوراقه وازهاره . فالثمار سوداء تعرف بالفطس، وقيل قبطس ، او حب الاس ، تؤكل، خضراء ، او جافة ، وهي قابضة ، دافعة للارياح ، مقيئة ، تنفع في حالات نفث الدم والقروح الباطنة ، وعصيرها مدر للبول . ودهن الاس ينفع للنزلات الشعبية المزمنة والسيلانات والالتهابات الرحمية .

ومما قال ابن سينا : ورق الاس يطيب رائحة البدن ، وبزره يتمضمض به يقتل الدود المتولد في الاسنان .

والاس انواع كثيرة ، فصيلة الاسيات من ذوات الفلقتين (Myrtacées, Myrtaceae) والنوع الشائع منه هو Myrtus Communis ويسمى آس شامي (دمشقي Myrtus Damacena ويسمى بالانكليزية Myrtle وبالالمانية Echte Myrte ، وبالفرنسية Myrte وله اسماء عدة بالعربية ، منها : المرسين (يونانية) والقمام ، والهدس (بلغة اهل اليمن) ويسمى في عامية اهل العراق (ياس بالياء)

عطر الاس :

عطر الاس ، او ماء الاس معروف منذ العهود القديمة . وقد عرفه العرب معرفة جيدة . وذكر تحضيره في اغلب الكتب ، بالطريقة التي استخدمها صاحب كتاب « كيمياء العطر والتصعيدات » (صنعة ماء الاس) فقال : « تؤخذ الاوراق والاطراف الغضة والازهار ، وتدق قليلا ، وتغلى بالماء فترة من الزمن ، ثم تجرى عليها عملية التقطير بالبخار (اي التصعيد بالرطوبة) فيحصل على ماء الاس (اي دهن الاس ممزوجا بالماء) . واذا اريد الحصول على الدهن النقي ، يرشح من المزيج ، او تجرى عليه العمليات الكيميائية المألوفة .

ويطلق الفرنسيون على دهن الاس المصطلح « ماء الملائكة » وهو يستعمل منذ قديم الزمان لتبخير البيوت والصالات لتعطير الهواء . ودهن الاس ـ بوصفه عطراً ـ قليل الاستعمال ، ولكنه يدخل في تحضير بعض انواع العطور المركبة .

كيمياء الاس :

دهن الاس من الزيوت الطيارة ، قليل الذوبان بالكحول نسبيا (جزء واحد من الدهن يذوب في خمسة اجزاء من الكحول الذي تركيزه ٧٠ ٪) . وكثافته بحدود ٨٩٠ر٠ الى ٩١٨ر٠ ، ويحتوي على مواد عفصية Tannin ، وراتنجات resines ، وحوامض عضوية ، ومواد سكرية . والاصل الفعال في دهن الاس (اي الزيت الطيار) مركب كيميائي من صنف الكحولات التربينية يعرف باسم « ميرتول Myrtol » وهو الذي يسبب الرائحة الطيبة في الزيت .

الخزامى :

ورد في لسان العرب ، باب (خزم) : الخزامى نبت طيب الريح ، واحدته خزاماة . وقال ابو حنيفة : الخزامى عشبة طويلة العيدان صغيرة الورق حمراء الزهرة ، طيبة الريح ، لها نور كنور البنفسج قال ولم نجد من الزهر زهرة اطيب من نفحة الخزامى وانشد :

لقد طرقت أم الظباء سحابتي
وقد جنحت للغور اخرى الكواكب

بريح خزامى طلة من ثيابها
ومن ارج من جيد المسك ثاقب

وقال أمرؤ القيس :

كأن المدام وصوب الغمام
وريح الخزامى ونشر القطر

وقد اجمعت المعجمات اللغوية وكتب المفردات الطبية على ان الخزامى هو الذي يقال له « خيري البر » لانه اذكى نبات البادية، وزهره أطيب الازهار يتمثل به في الطيب .

والخزامى او (خيري البر) جنس نبات من الفصيلة الشفوية ، وهو أنواع ، وجميعها عطرة من من اجل الافاوية ، وهي برية ، وتزرع للرائحة والزينة .

عطر الخزامى :

يستخرج هذا العطر من عشبة الخزامى بطريقة التقطير بالبخار (التصعيد بالرطوبة) ويسمى « دهن الخزامى » و « ماء الخزامى » اذا كان الدهن ممزوجا بالماء ، على غرار ماء الورد .

ويظهر ان صاحب كتاب « كيمياء العطر والتصعيدات » لم يفرق بين الخزامى والخيري ، اذ لم نجد فيه ذكرا للخزامى ، ولكنه ـ أي الكندي ، كما يقال ـ اسهب بتحضير عطر الخيري ودهنه ، كما ذكر اصافة ، وهي تنطبق لحد ماعلى أصناف الخزامى نفسه . (ولنا حديث حول هذا الكتاب) (٣٩)

ويقول « ابن ميمون » الخزامى صنف بري من اصناف الخيري ، ويقال له خيري أو خيري أصفر . ويسمونه بمصر « المنثور » ومنه صنف بري وهو الذي يسمى الخزامى (٤٠) .

ان الخزامى الواردة في الكتب العربية القديمة هي العشبة التي تسمى « خيريالبر » واسمها العلمي "Lavendula" وهذا الاسم يدل على جنس نبات الخزامى ، ويضم اصنافا كثيرة منها : ـ

١ ـ خزامى معروفة ، أو خزامى حقيقية ، واسمها العلمي Lavandula, Lavende Officinalis او L. vera ، وهي التي وردت في كتب المفردات باجماع العشابين والمؤرخين والاطباء .

٢ ـ خزامى ذكرية او خزامى عريضة الورق، واسمها العلمي L. Spica (Spike) ، او L. Aspic; L. mâle

٣ ـ خزامى عطره واسمها العلمي ، L. Odorante (L. Fragrans)

٤ ـ اسطو خودس ، واسمها العلمي L. ehas ، ومعناها باليونانية « حافظ الاوراح » وقد ذكرها ابن البيطار « اسطو خوذوس » وقال معناها « موقف الارواح » ومن اسمائها العربية « ضرم » وهي برية ، تزرع في لبنان وتسمى « شمنينة » ويطلق عليها في الجزائر « خلخالة » .

المفردات الطبية :

ذكرت عشبة الخزامى في أكثر المفردات الطبية القديمة منها والحديثة . وقد لخص امين رويحه (٤١) » ماقيل في الخزامى قديما ، ومما قاله : ان الخزامى مفيد لعلاج الكدمات والتواء المفاصل ، وآلام عرق النساء وغيرها من انواع الالام العصبية . كما يستعمل مستحلب الازهار في اضطرابات المعدة وطرد الغازات من الامعاء ..... الخ .

ونورد شيئا مما ورد في « كتات المعتمد(٤٢) » لما فيه من طرافة وكنموذج لما قاله العشابون القدماء :

« خزم وخزامى .... لونه بنفسجي ، بل هو احسن من اللون البنفسج .... وشمه والنظر اليه يحدث سرورا، ويفرح النفس، ويزيل الغم المعترض بلاسبب . واذا امسك انسان ورقة في كفه حبب الى كل من ينظر اليه . والخزامى هي خيري البر ، ويشرب لسوء مزاج الكبد والطحال . واذا بخر به اذهب كل رائحة منتنة ويعين عى الحبل .... الخ .

الدراسات الحديثة

تعاريف مهمة : ـ

١ ـ الخزامى Lavandula ، أو ورد الخزامى Lavandula Flowers انه الورد الجاف لعشبة الخزامى الحقيقية .

Lavandula Vera . وهذا الورد مسجل في دستور الادوية الامريكي منذ سنة ١٨٢٠ م .

٢ ـ زيت الخزامى Lavandula Oil وهو الزيت الطيار (أي العطر) الذي يحصل عليه من تقطير العشبة المزهرة للخزامى الحقيقية

(العشبة كلها) وهو مسجل في دستور الادوية الامريكي منذ سنة ١٨٢٠ م .

٣ ـ زيت ورد الخزامى (ويسمى زيت الخزامى أيضا) Lavandula Flowers Oil وهو الزيت الطيار الجيد (أي العطر الممتاز) الذي يحصل عليه من تقطير الخزامى المزهرة لعشبة الخزامى الحقيقة .

٤ ـ زيت الخزامى الذكرية (او الخزامى العريضة الورق) Spike Lavandula Oil (Spike Oil) وهو الزيت الطيار الذي يحصل عليهمن تقطير الخزامى الذكرية. وهذا الزيت اقل جودة من زيت الخزامى الحقيقة ،وهو عطر رخيص الثمن ، ويستخدم في غش الخزامى الممتازة احيانا ، كما يستعمل في تحضير مواد التجميل ، وفي تعطير بعض المواد الغذائية ، كالحلاوى والهلام مثلا .

كان الرومان يستعملون ورد عشبة الخزامى وأوراقها في تعطير الحمامات . وجاء الاسم Lavandula من الفعل اللاتيني Lavo اي يغسل او يستحم .

وتزرع عشبة الخزامى في الهضاب المرتفعة في فرنسة واسبانية وانكلترة والنرويج ، وكذلك في جنوب كاليفورنية . والخزامى التي تزرع في المناطق الباردة تنتج وردا اقل جودة من ورد الخزامى التي تزرع في مناطق حوض البحر الابيض المتوسط .

مصطلحات حديثة

١ ـ يقال للخزامى في كل اللغات الاوربية Lavandel ، او Lavander او Lavand . وقد اخذت بعض المعجمات العربية الحديثة بتعريب الاسم ، فكتب « لونده » ويقال في اللغة الدراجة « لونطه » . ومن المحتمل ان اللفظة مأخوذة من Levant ومعناها بلاد المشرق .

ويطلق على هذه العشبة اسم « الخزامى الطبية » ايضا ، لانها تستعمل في الصيدلة لتعطير بعض الادوية ذوات الروائح غير المقبولة . وفي الطب تستعمل منعشا ومنبها خفيفا mild stimulant .

٢ ـ لون رجواني شاحب Lavander Color

٣ ـ روح اللونده Spirit of Lavander او ماء الملكة .

٤ ـ معطر بالخزامى Lavander .

٥ ـ ماء اللونده Lavander Water . (Eau de Lavande) وهو مزيج من زيت الخزامى مع الماء (ويسمى ماء الخزامى) ، وهو معروف منذ قديم الزمان . ويضاف اليه قليل من الكحول لاذابة الزيب ليمتزج امتزاجا تاما مع الماء .

ان عطر الخزامى من العطور الجيدة ، ويكثر استعماله عند الشعوب كافة ، وهو من العطور المحببة جدا عند الانكليز . ويدخل الخزامى (اللونده في تحضير انواع مختلفة من العطور المركبة، وهو مادة اولية اساسية في تحضير العطر الشائع الاستعمال في كل العالم ، وهو « القلونيه ـ ماء كولون Eau de Cologne » وكذلك يدخل الخزامى في صناعة مواد التجميل والرذوذات (بودره) وصناعة الصابون الجيد .... وغيرها .

نبذة من كيمياء الخزامى(٤٢)

ان كمية الزيت الطيار (زيت الخزامى اي عطر الخزامى) المستخلص من الاعشاب الفرنسية او من اعشاب حوض البحر الابيض المتوسط جيدة جدا ، اذ تتراوح مابين ٨ر٠ الى ٨ر٢٪ من وزن الورد (اومن وزن العشبة كلها)

ان الزيت الطيار الجيد النقي المستخلص من ورد الخزامى الحقيقية يكون سائلا عديم اللون او اصفر شاحبا ، ويكون خاليا من الكحول والاسيتون، وكثافته ٨٨٠ ر٠ ـ ٨٩٠ر٠ ، ويحتوي زيت الخزامى الفرنسي على مركبات كيميائية كثير ، نذكر منها :ـ

١ ـ كحول اللينالول ، وهو كحول اليفاتي تربيني غير مشبع (Linalol $C_{10}H_{17}$ O)

٢ ـ اسيتات (خلات) اللينالول (C_{12} H_{20} O_2 ' L - Linalyl Acetate) وهو استر حامض الخليك مع كحول اللينالول . ونسبة هذا الاستر في الزيت تتراوح مابين ٣٠ الى ٣٥ ٪ من وزنه ، ورائحته طيبة جدا .

٣ ـ مواد اخرى ، منها الجيرانيول ، والكومارين والليمونين .

لقد كان استيراد الولايات المتحدة الامريكية من زيت الخزامى نحو (٤٠٠٠٠) اربعمئة الف كيلو غرام سنة ١٩٦٣ . وبقيمة تقرب من مليوني دولار (٤٤) .

زيت الخزامى الذكرية

يحتوي الزيت الطيار في هذه العشبة على كمية اقل من خلات اللينالول . ويوجد فيه اكثر من ٣٥ ٪ من مركب يعرف باسم السينيول ، وفيه قليل من الكافور ، ومواد اخرى تربينية التركيب . وكل هذه المركبات لها روائح طيبة مقبولة ، ولكنها ليست جيدة جدا ، ولذا يستعمل هذا الزيت الرخيص — كما قلنا — في تحضير العطور الرخيصة الثمن ، وكذلك في تعطير بعض المواد الغذائية .

الخيري :

ورد في لسان العرب (خير) الخيري (بالفتح) معرب. وكتبت الكلمة « خيري » (بكسر الخاء) عند الحديث عن الخزامى (خزم) . ويظهر ان اللفظ الصحيح « خيري » لانه ذكر بكسر الخاء في كل المعجمات ، وربما كان ضبط الكلمة خيري ، بالفتح، خطأ مطبعيا .

والخيري جنس من الازهار كلها من الفصيلة الصليبية Cruciferae ، وهي انواع عدة ، منها

١ — منثور اصفر او خيري أصفر ، واسمه العلمي Cheiranthus Cheiri (ان الاسم العربي القديم واضح) ويسمى بالانكليزية Violier ، Wall - Flower ، Yellow gilli flower ، Bleeding heart : واسمه الشائع بالفرنسية Giroflée بالالمانية Leucoje ، Goldlack

٢ — منثور بري أو منثور شتوي ، Mathiola bicornis

٣ — منثور ليلي Mathiola incanus .

٤ — منثور رومي ، ومنثور سنوي .

وتصنف الانواع الاخيرة (من ٢—٤) في الغالب من فصيلة ازهار تعرف باسم المنثور ايضا، ومن نوع المثيولا Mathiola . وهي شبيهة كل الشبه بالنثور الاصفر ومن جنسه (الفصيلة الصليبية)

ويظهر من الاوصاف التي وصف بها نبات الخيري وازهاره ، ان المقصود هو النوع الاول المار ذكره ، أي المنثور الاصفر أو الخيري الاصفر ، فهو الشائع والاكثر أهمية في الطب ، فضلا عن طيب رائحته .

ومما قاله ابن البيطار عن الخيري : — عن ديسقوريدس : هو نبات معروف ، وله زهر مختلف بعضه أبيض وبعضه فرفيري ، وبعضه أصفر ، والاصفر هو نافع في اعمال الطب (دهن الخيري) : فهو يلطف ويرقق الاثر الغليظ الكائن في العين ، ويعد من الادوية المضادة للاورام والتشنج . وقد ركز على الخيري انه علاج مهم للامراض النسائية . وذكر النويري(٤٥) دهن الخيري في باب الادهان العطرة كيفية تركيبها وتحضيرها .

ووردت « صنعات » عدة لعطر الخيري في « كتاب كيمياء العطر والتصيعدات » المنسوب للكندي . ويظهر من المواصفات التي يذكرها ان المقصود من « الخيري » هو الخزامى — أي خيري البر وليس الخيري الاصفر وقد ذهبنا الى هذا الراي للاسباب الاتية : —

اولا : — يقرن اسم الخزامى دائما باسم « خيري البر » كما ذكرنا . وهو نبات شائع جدا عند العرب في طيب رائحته وجمال ازهاره ، وربما لم تذكر كلمة « البر » لشيوع الاسم .

ثانيا : — ورد اسم الخزامى بكثرة على لسان الشعراء والادباء ، ولم يذكر الخيري الا قليلا جدا .

ثالثا : — شاع عطر الخزامى عند الرومان باسم Lavandula ، كما قلنا ،ولم يرد ذكر الخيري .

رابعا : — بقي الخزامى محافظا على اهميته بوصفه عطرا نفسيا حتى الان ، ولايزال يدخل في عالم صناعة العطور — كما « اللاونده » مثلا (راجع الخزامى) .

خامسا : — درس الخيري Cheiranthus Cheiri ، Giroflée ب ، الكيميائي الالماني «كومرت(٤٦)» ويظهر من التحاليل انه يحتوي على مواد عطرية شبيهة التركيب بمواد الخزامى ، الا انها اقل جودة ، ولهذا السبب كان الخيري نادر الاستعمال في صناعة العطور .

الزعفران

ذكر في لسان العرب مادة (زعفر) : الزعفران: هذا الصبغ المعروف ، وهو من الطيب . وروى عن النبي (ص) انه نهي أن يتزعفر الرجل . وجمعه بعضهم ،وان كان جنسا ، فقال زعافير . والجوهري جمعه ، زعافر ، مثل ترجمان وتراجم ، وصحصحان وصحاصح وزعفرت الثوب : صبغته . ويقال : المزعفر : الاسد الورد ، لانه ورد اللون ، وقيل لما عليه من اثر الدم .

ومما جاء في القاموس المحيط :

الزعفران : اذا كان في بيت لايدخلــه ســام ابرص . مــن الحديــد صدؤه . وزعفره صبغــة (جمعه زعافر) .

وقال العسكري (٤٧) : الزعفران تعده العرب من الطيب . ويقال له الجادي والجساد .

والفيد : ورق الزعفران . وقد ترقنت المراة اذا تضمخت بالزعفران .

وفي الافصاح (٤٨) : الزعفران نبات معروف يتخذ منه صبغ وطيب . وزعفر الشيء صبغــه بالزعفران وغيره . وتزعفر تطيب بالزعفران .

ويقال الملاب هو الزعفران .

والعبير اخلاط من الطيب ، وقيل الزعفران .

وعده « ابن سيده (٤٩) » من الاصباغ ، حيث قال : ومما يصبغ به الزعفران . وقــد زعفــرت الثــوب . وانشــــد في وصـــف الاســـد

ام السبع فاستنجوا واين نجاؤكم

فهذا ورب الراقصات المزعفر

وذكر في لسان العرب ، مادة « فيد » فادت المراة الطيب فيدا : دلكته في الماء ليذوب ، وقال كثير عزة : ــ

يباشرن فار المسك في كل مشهد

ويشرق جادي بهن مفيد

والفيــد : ورق الزعفــران . وقــيل ورد الزعفران . ومن معاني الفيد : الشعر الذي على جحفلة الفرس .

المصطلح زعفران

يزعم ان المصطلح « زعفران » غير عربي ، اذ هو معرب . ولكن الدراسات الحديثة تؤكد ان الاسم منحدر من لغات وادي الرافدين الموغلة في القدم .

ففي اللغة الاكدية (البابلية والاشورية) يطلق عليه اسم « آزوبرانو Azupuranu » ، او « آزوفيرو Azupiru » وهو مرادف للتسمية السومرية التي تكتب بالعلامات المسمارية (U-Khar-Sag-Sar) ومعناها الحرفي « عشب الجبل البستاني » وقد سمي باللغة السومريــة sam-azupiru ايضــا . وسمي باللغة الارامية « زعفرون(٥٠) »

ولقد ، اطلق العرب عليه اسم زعفران ، أو زعفران اصفر . ثم نقلت الكلمة الى الغرب ، فقالوا عنه « سفرون او سفران Safran ' Safron » وهو الاسم الشائع في كل اللغات الاوربية(٥١) .

الزعفران في المفردات

العقاقير : ــ ذكــر الزعفران في كــل كتــب المفردات الطبية ، ابتداء من الالواح البابلية . وكتب عنه جالينوس وديسقوريدس ، وعقد له ابن البيطار وغيره من العشابين والاطباء فصولا طويلة ، ونوجز ماقيل عنه : ــ

الزعفران منبــه للمعدة ، مضاد للتشنــج ، ومدرر للطمث . يقطر في الاذن فيســكن الامها . ويدخل في الاكحال لازالة الغشاوات وحدة البصر . ويصنع منه ذرورا لوقف نزيف الدم .... الخ .

الاصباغ : ــ يعــد الزعفران مــن الاصباغ المقيدة ، فكان يستعمل لصباغــة الحرير بلــون اصفر . وقد بطل استعماله لانه صبغ غير ثابت ، ولكنه يستعمل الان بكثرة جدا في صبغ كثير من المواد الغذائية للونه الاصفر البراق من جهة وطيب رائحته من جهة اخرى .

ويوصف الزعفران بأنه « شيــخ الافاويــة والبهارات » وهو اغلاها ثمنا واقلها كما ، ولهذا فهو كثيرا مايغش بالعصفر ، اذ يباع في الاسواق بعيار المثاقيل لندرته (المثقال يساوي خمسة غرامات) وقد اشتهرت موائد الخلفاء العباسيين وغيرهم من النبلاء والاغنياء بكثرة نثر الزعفران على الاطعمة والاشربة ، دليلا على الكرم وعلامة من علائم الترف والبذخ (٥٢) .

عطر الزعفران

الزعفران نبات عشبي من الفصية السوسنية ، ذات الفلقة الواحدة ، والمستعمل من النبتة المياسم (م . ميســم Stigma) واطراف حوامــل

التانيث والبراعم الزهرية المجففة . وتحمل نبتة الزعفران ازهارا ذوات لون أحمر جميل جدا . واما المياسم فلونها أصفر براق . وعند سحق اجزاء العشبة او خلطها ينتج مسحوق أو خليط الزعفران المعروف ، وله رائحة طيبة وطعم مر ، ويحفظ عادة في اوعية مغلقة لئلا يتبخر زيته ويفسد طيبه .

وعطر الزعفران من الاطياب التي كانت مشهورة في عصر الحضارة العربية الخالدة ، واجاد الصانع أو العطار استخلاص الزيت من العشبة ، واستعمل « دهن الزعفران او زيت الزعفران » عطرا في حد ذاته ، أو في تحضير العطور المركبة وقد ذكرت طرق تحضير زيت الزعفران في بعض الكتب المهمة ، ونورد بعضا منها : ــ

قال النويري (٥٢) ــ :

« تصعيد ماء الزعفران عن ابن ماسويه . يؤخذ رطل زعفران مسحوق ، ويصب عليه من الماء رطلان ، ويترك يوما وليلة ، ثم يضرب بالغداة ، ويحرك باليد ، ويدلك دلكا جيدا ، ثم يصفى بخرقة رقيقة ، ويجعل الماء في قرعة ، ويصعد . ومن أحب الا يصفيه يصعده بثفلة »

ملاحظة :

ان هذه الطريقة هي الطريقة الكيميائية الحديثة في مسألة التقطير (أي التصعيد) وليس لدينا تعليق عليها ، سوى استعمال الاجهزة الحديثة .

وهذا نمط آخر من عطر الزعفران (مركب) : « تصعيد آخر استنبطه التميمي : ــ قال : يؤخذ من الزعفران الشعر او قيتان ، فيجعل في برنية زجاج ، ويصب عليه من ماء الورد من ، ويسد راسها ، ويترك يوما وليلة ، ثم يسحق له من القرنفل الزهر مثقال ، ومن الكافور مثقال ، ويضربان ضربا جيدا ، فانه يخرج منه ماء عجيب في الطيب . ثم يثنى بالماء القراح فيخرج منه ماء ثان دون الاول » .

ملاحظة :

يلاحظ في هذه العملية الكيميائية

مايأتي : ــ

استعمل الصانع (الكيميائي) الاوزان بدقة ، فاخذ او قيتان من الزعفران (نحو ستين غراما) وأضاف اليها ماء الورد (نحو ١٫٠٤٠٠ لتر) وتركه مدة من الزمن (ينحل) وبعد ذلك أضاف الى المزيج المشبع كمية قليلة من القرنفل والكافور (مثقالا أي خمسة غرامات لكل منهما) . ان اضافة هاتين المادتين تفيدان في تطييب الرائحة وتثبيتها ، ولاتؤثران على رائحة الزعفران بشكل محسوس ، ثم قطر المزيج ، فحصل الصانع على « الزيت الطيار » وقال فيما بعد ، اذا يثنى ، اي يخفف ، فانه يكون اقل من الاول ــ وهذا هو الصواب بعينه ــ .

وعلى هذا النمط تصنع العطور المركبة في الوقت الحاضر . ولنا أن نعتز بما حققه اسلافنا من خدمات للصناعة والكيمياء (٥٤) .

نبذة من كيمياء الزعفران

تسمى نبتة الزعفران باللغة العلمية (Crocus Officinalis; Crocus Sativus)

من الفصيلة السوسنية inidacaea . ويحضر الزعفران في الغالب ، من المياسم عند تفتح الازهار ، حيث تجمع باعتناء ، ثم تجفف بحذر فوق نار من فحم ، وهنا تفقد المياسم نحو ٨٠ ٪ من وزنها . ولهذا كانت مادة الزعفران الكيميائية ، ولاتزال نادرة وغالية الثمن .

وهذه احصاءات طريفة بالمنتوج : ــ

١٥٠٠٠ وردة يستخرج منها ١٠٠٠ غرام من الزعفران الذي يباع في الاسواق .

٤٠٠٠ وردة يستخرج منها ٢٨ غراما من صبغ الزعفران .

١٠٠ ٠٠٠ وردة يستخرج منها ٧٥٠ غراما من عقار الزعفران (أي الصبغ النقي)

يسمى الزعفران في كل اللغات الاوربية (من الاسم العربي) سفرون Saffron أو سفران saffan ، أو سفرول Saffrol ويطلق عليه اسم « زعفران اسبانيا Spainish Saffron وهو مسجل في دستور الادوية الامريكي منذ سنة ١٨٢٠ م .

وتكثر زراعة عشبة الزعفران في الوقت الحاضر في اسبانية وفرنسة ، وتزرع أيضا في النمسة والمانية وسويسرة ، وفي بعض بلدان الشرق الاوسط .

يحتوي الزعفران على مادتين كيمائتين رئيستين (٥٥) .

اولاهما : كلوكسيد الكروسين Crocin - glucoside

وهـذا المركب اصفر اللون يحتوي على الصبغ المعروف بأسم « سفرون » كما ذكرنا .

ثانيهما : كلوكوسيد البكروكروسين Picrocrocin - gluciside C_{16} H_{27} O_{7}

وعند تحلل هذا المركب تحللا مائيا hydrolyses ينتج منه « زيت طيار » كثيف القوام ، من صنف التربينات المتبلورة . "Crystalline Terpen" مر الطعم ، وطيب الرائحـة ، وهـو المسبـب لرائحـة الزعـفـران الزكية .

يستعمل الزعفران ـ كما قلنا ـ عادة مسحوقا او خليطا من دون عزل أجزائه (عطر وصبغ) وقد استطاع الكيميائي تحضير صبغ الزعفران Saffron في المختبر ، وهو ينصهر بدرجة ١١ درجة مئوية ، ويغلي بدرجة ٢٣٣ م .

الكافور

جاء في لسان العرب ، باب كفر : الكافور : الطلع . التهذيب : كافور الطلعة وعاؤها الذي ينشق عنها ، سمي كافورا لانه قد كفرها ، اي غطاها ، وقـال العجاج : « كالكرم اذ نادى من الكافور »

والكافور نبات له نور ابيض كنور الاقحوان . واكافـور اخـلاط مـن الطيب تـركب مـن كافور الطلع (والجمع كوافير)

قال الجوهري : الظبي الذي يكون منـه المسك انما يرعى سنبل الطيب فيجعله كافورا . وبهذا قال الراعي :

تكسو المفارق واللبات ذا أرج
من قصب معتلف الكافور دراج

قال ابن سيده : الكافور نبت طيب الريح يشبه بالكافور من النخل . وقال ابن دريد : لااحسب الكافو عربيا لانهم ربما قالوا القفور والقافور .

يسمى الكافور في اللغة السنسكريتية كاربورا Karpura ، ثم سماه سكان الملايو والهند كابور ، واخذه العرب مـن الـهنود فسموه (كافور Kafur ، ثم سمي باللاتينية كامفورا Kamphora . واول استعمال لهذا الاسم باللغة الانكليزية كان سنة ١٢٣٠ م ، حيث اطلق عليه اسم كامفاير ، ثم حورت الكلمة طبقا للاسم اللاتيني ، فسمي Camphor وهو الاسم الشائع الان في جميع اللغات الاوربية ، علما بأن الاسبان يسمونه طبقـا للتسمية العربيـة Al-Camphor ، حيث احتفظوا بـ (ال ـ التعريف (٥٦)

والكافور مركب كيميائي صلب متبلور يشبه البرد في شكله ، وينصهر في درجة ١٨٧ م ، ويغلي في درجة ٢٠٤ م . وله رائحة قوية خاصة بـه ـ رائحة الكافور ـ ويحضر من مصادره الطبيعية ، وهي اشجار الكافور ، وذلك باغلاء خشب الكافور مع الماء في اناء مثبت عليه غطاء محدب ، حيث يتصاعد ـ يتسامى ـ الكافور ، ويتراكم على الجدار الداخلي للغطاء .

وتسمى اشجار الكافور باللغة العلمية اللاتينية Cinnamomum Camphora وتنبت هذه الاشجار في الصين واليابان وفرموزا ، واخيرا نقلت الى امريكا (فلوريدا) وقد ادخلت زراعة اشجار الكافور الى مصر في عهد الخديوي اسماعيل باشا .

واشجار الكافور كبيرة الحجم يتراوح ارتفاعها بين عشرة امتار الى خمسة عشر مترا ، وقد تصل الى الاربعين مترا . وهي مـن الاشجار المعمـرة ، الدائمة الخضرة ، وتعطي ازهارا صغيرة صفراء اللون . ويحضر الكافور عادة من الاشجار التـي يزيد عمرها على الخمسين عاما ، ويفضل استعمال سيقـان واوراق الاشجـار علـى اخشابهـا القديمة(٥٧) .

الكافور في كتب المفردات الطبية

الكافور مـادة معلومة منذ قـديم الزمـان ، ولايعرف بالضبط متى عرف واستعمل . فقد ورد ذكره في كل الكتب القديمة الطبية وغير الطبية ، العربية وغير العربية . ونوجز هنا بعض ماجاء عنه : ـ

١ ـ قال ابن البيطار (٥٨) : ـ

الكافور ببلاد قنصورا (جزيرة سرنديـب وهي جزيرة سيـلان) واليها يضـاف الكافـور القنصوري (بالقاف) والسنة التي تكون كثيرة الصواعق والبروق والرجف والقذف والزلازل يكثر

فيها الكافور .... (هذا اعتقاد قديم ، فلاعلاقة للصواعق والزلازل بزيادة المنتوج من الكافور)

وذكر ابن البيطار بعض ماأورده ابن سينا(٥٩) عن الكافور ، فقال : الكافور أصناف ، فمنه القنصوري ، والرياحي (بالياء) لانه يتصاعد مع الريح . ثم الاسفرك (بالكاف عند ابن سينا وباللام عند ابن البيطار) الازرق ، وهو المختلط بخشبة والمتصاعد عن خشبه ، وقد قال بعضهم ان شجرته كبيرة تظلل خلقا كثيرا ، وتألفه النمورة ، فلايوصل اليها الا في مدة معلومة من السنة ....

والكافور يمنع الاورام ، والرعاف ، ويقع في الادوية القلبية ، ويقطع الباه ، ويولد الحصاة في الكلي والمثانة .

وقال ابن البيطار نقلا عن اسحق ابن عمران : الكافور يجلب من بلاد الزابج وكلاه وهريج ، واعظمه من هريج ، وهي الصين الصغرى . وهو صمغ شجر يكون هناك ، ولونه أحمر ملمع ، وخشبه أبيض رخو يضرب الى السواد ...... الخ ويسمى الرباحي (بالباء) لان أول من وقع عليه ملك يقال له رباح ، واسم الموقع الذي يوجد فيه منصور (بالفاء) فسمي الفنصوري ، وهو أجوده وارقه .

ومما جاء عن الكافور في التذكرة (٦٠) : ـ

الكافور اسم لصمغ شجرة هندية تكون بتخوم سرنديب (سيلان) وآسية ومايلي المحيط كجزائر ملعقة ، وتعظم حتى تظلل مائة فارس ، خشبها شديد البياض خفيف ذكي الرائحة ، وليس لها زهر ولاحمل (ان شجرة الكافور من الاشجار المزهرة ، ووصف ابن البيطار لها أصح من وصف الشيخ داود) .

والكافور اما متصاعد منها الى خارج العود ، ويسمى الرياحي (بالياء) لتصاعده مع الريح . وقيل الرباحي (بالباء نسبة الى رباح احد ملوك الهند وهو أول من عرفه ، وهذا الكافور أبيض يلمع الى حمرة ، وكلما مس نقص ...... واما موجودا في داخل العود ، يتساقط اذا نشر ، وهو القيصوري (بالقاف) ويقال (بالفاء) وهو شديد البياض رقيق كالصفائح . وقد يكون الكافور مختلطا بالخشب غليظا خشن الملمس فيه زرقة ، ويسمى الازرار والازاد ، وهو ان يرض الخشب ويهرى بالطبخ ثم يصفى ويقوم بالماء . وهذا هو كافور الموتى ، ويسمى ارغول ......

وقد ينقط من الشجر ماء شديد الرائحة غليظ كأنه القطران ، لكن فيه زرقة يسمى دهن الكافور وماءه . وتكثر هذه الانواع بكثرة الرعود والامطار (لاعلاقة لذلك بزيادة المنتوج ، كما ذكرنا) . ويقال ان الكافور يقتل (وهو مادة سامة) لان الحيات تحمى شجره بنومها عليه طلبا للتبريد ، وقيل من النمورة ، وهذا كله اذ لم تنتشر ، فاذا نشرت وعملت ألواحا اتخذتها الملوك تخوتا فلم يقر بها شيء من ذوات السموم ولاالهوام كالقمل والبق وغيرهما ، وهي خاصية مجربة عند ملوك الهند .

والكافور بارد ، يابس ، يقطع الدم حيث كان ويزيل قروح الرئة والسل .... وحرقة البول .... وتاكل الانسان ..... وهو يضر الباه ويقطع النسل والشهوة ويسرع بالشيب .... وينفع من وجع المفاصل (٦١) ....

كان الكافور من العقارات المهمة في الطب القديم ، ونعرف ان كثيرا من هذه العقاقير بقيت محافظة على أهميتها ، وادخلت في الطب الحديث ، ومن بين هذه العقاقير الكافور ، اذ تستعمل مركباته بكثرة حتى الان . ونذكر بعضا من خواصه واستعمالاته في الصيدلة الحديثة :

الكافور مخرج للرياح ، ومنفث ، ومعرق ، ومضعف للباه . ويعطى في النزلات الشعبية المزمنة والسعال الديكي والربو ، وفي عسر الطمث .... والهستريا . ومن الظاهر يستعمل مروخا مسكنا في الامراض الروماتيزمية ، واستنشاقا في تهيجات الانف ، ونشوقا في الزكام . ويستعمل موضعيا في التشققات ولسع الحشرات وفي الالام الجلدية .

ويستعمل الكافور في حوادث التسمم بالمخدرات ، ولاسيما التسمم بالمورفين والكورال . ويستعمل في تحضير بعض معاجين الاسنان ، وفي معالجة بعض أمراض القلب . ويعد الكافور من المواد المعقمة السامة ، وقاتلا للجراثيم النقيعية المسببة لامراض عدة .

الكافور والصناعات الكيميائية : ـ

دخل الكافور عالم الصناعة في سنة ١٨٦٨ م، عندما اكتشف الكيميائي « هيت Hait »

خصائصه وفوائد . فقد استخدم الكافور في تحضير « الباغة » المادة المهمة في صنع الرقوق السينمائية، وفي صنع كثير من الادوات المنزلية ، كالامشاط والازرار ، ولعب الاطفال وماشابه ذلك . وقد بقيت هذه المواد مدة طويلة من الزمن في الاسواق التجارية

من دون منافسة الى ان اكتشفت اللدائن ، « بلاستيك » الجديدة ، فأزاحت المواد التي كانت تحضر من الكافور . ولايزال الكافور يستعمل في تحضير البارود عديم الدخان ، وكذلك في صناعة الجلود الاصطناعية .

هل الكافور من الاطياب ؟

ذكر الكافور في كل كتب المفردات الطبية ، وجاء على السنة الشعراء والادباء والمؤرخين . وقد وردت « صنعات » كثيرة لعطر الكافور في كتب تراثية عدة . وعلى سبيل المثال ، لاالحصر ، كتاب « كيمياء العطر والتصعيدات المنسوب للكندي ؛ وكتاب نهاية الارب للنويري (ج ١١ و ١٢) وغيرهما .

قلنا سابقا ، قد يقصد بالكافور اخلاط الطيب التي تركب ، وسماها العرب « الكوافير » وقد يدخل الكافور في هذه الاخلاط — اي التراكيب — ولوكان المقصود الكافور نفسه ، لما قالوا « الكوافير » بالجمع ، لان الكافور مادة واحدة ونوع واحد .

والكافور رائحة قوية خاصة به ، وهي بحد ذاتها رائحة ليست مقبولة تماما كعطر مستحب ، ولكن الكافور يدخل احيانا في عمل الاطياب من اجل الحصول على عطر له رائحة معينة قد يستسيغها هذا او ذاك من الناس .

والعطور المركبة التي يدخل الكافور فيها كثيرة ، ولايمكن حصرها بعدد او صنف معين ، لانها كانت قديما تخضع لمزاج الصانع او العطار ، وهي في الوقت الحاضر نتاج المختبرات الكيميائية ومعامل العطور التي تتنوع فيها المنتوجات دائما من اجل الحصول على عطور يقولون انها اكتشافات واختراعات جديدة لاغراء الناس وجمع الارباح الوفيرة منها .

ويدخل الكافور في تعطير منتوجات صناعية كثيرة ، ولاسيما في صناعة الشموع المعروفة منذ زمن بعيد جداً . ان شموع الكافور هي الشموع المعطرة بالكافور نفسه ، او غيره من المواد ذوات الروائح العطرة ، وهذا القول يصدق على شموع العنبر ايضا ، اي الشموع المعطرة بعطر العنبر او المصنوعة من شحم حوت العنبر ، او اي عطر آخر شبيه بالعنبر .

وبهذه المناسبة تنوه بقصة زواج المامون من بوران بنت الحسن ابن سهل (راجع الباب الثالث) ومسالة شموع العنبر (٦٢)

وتشير النصوص الادبية والتاريخية ان العرب قبل الاسلام كانوا يستخدمون مادة الكافور في تطييب الموتى (الحنوط) وبقيت هذه العادة جارية عند المسلمين ايضا ، حتى اصبح استعمال الكافور عند بعض المذاهب من واجبات غسل الميت (٦٣) .

وجاء في لسان العرب : الحنوط والحناط : وروى ابن جريج ، قال : قلت لعطاء بن أبي رباح : اي الحناط أحب اليك ، قال : الكافور . وقال ابن الاثير : الحنوط والحناط هو مايخلط من الطيب لاكفان الموتى واجسامهم .

تعليق :

ان استعمال الكافور في الحناط عادة جيدة جدا ، لسببين اساسيين ، اولاهما : ان الكافور — كما قلنا — مادة معقمة ، وقاتل الحيوانات النقيعية وهذه ، تتكاثر في الجثث التي تتعرض للتفسخ من شدة الحر او من تأخير الدفن ، وثانيهما : ان الكافور يتسامى بسرعة ، ورائحته القوية تغطي على الروائح التي قد تحدث من جراء التفسخات التي تطرأ على الجثث عند تأخير دفنها ، ولاسيما في الفصول الحارة من السنة .

وورد ذكر الكافور في القران الكريم في آية واحدة هي : ان الابرار يشربون من كاس كان مزاجها كافورا : (سورة الدهر ، الاية الخامسة)

ومما جاء في تفسير هذه الاية الكريمة : ان العرب كانوا يمزجون كؤوس الخمر بالكافور حينا وبالزنجبيل حينا زيادة في التلذذبها . وقيل ان شراب ابرار الجنة ممزوج بالكافور ، وقيل يمزج بالكافور ويختم بالمسك ، وقيل معناها طيب بالكافور والمسك والزنجبيل (٦٤) .

والكافور معروف منذ زمن قديم جدا انه مادة سامة ، لذا كان مزجه بالشراب غير وارد ، فالمقصود هنا الاخلاط الكافورية ذوات الروائح الطيبة ، وهي ليست سامة ، وقد تكون روائحها شبيهة كل الشبه برائحة الكافور . وهذه المواد كثيرة جدا ومعروفة ، ومنها على سبيل المثال لاالحصر — الحبة السوداء ، وتسمى الحبة المباركة او حبة البركة او الشونيز او البشمة — كما سماها ابن البيطار — وهو الاسم الحجازي للحبة السوداء ، وفيها الحديث الشريف: مامن داء الا في الحبة السوداء له شفاء الا السام : اي ان الحبة السوداء تشفي كل داء الا الموت .

والحبة السوداء معروفة عند البابليين منذ العصور الموغلة في القدم . ويستخرج منها زيت

طيب الرائحة كافوري يعرف باسم « زيت الفنل Funnel Oil » أي زيت الحبة السوداء . والمادة الكيميائية فيه تعرف باسم « فنشون Fenchone » من مشتقات الكافور الكيميائية . والاسم العلمي للحبة السوداء Nigalla Sativum

والحبة السوداء من التوابل الكثيرة الاستعمال في صناعة المعجنات والمر بيات، وفي العراق خاصة ، تضاف الى « الكنيجة » والخبز الجاف المعروف « خبز ركاك (٦٥) » وهي ليست الحبة الحلوة ، كما يتوهم البعض . فهذه يطلق عليها « اسم انيسون ، أوينيسون Anisum

المصادر والتعليقات

(١) طه باقر : مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة / ص ٥٦٨–٥٧١ ، دار البيان ، بغداد ١٩٧٣ م . هيرودوتس Herodotus المؤرخ اليوناني الشهير (٤٨٠–٤٢٥ ق.م.) الملقب بـ « أبي التاريخ » وهو أول من استعمل المصطلح – هيستوريا Historia – التاريخ .
وكتابه المعروف باسم = تاريخ هيرودوتس = أقدم الكتب التاريخية المعروفة ، ويحتوي على تسعة اجزاء ، الجزء الاول منه يضم اخبار بلاد ما بين النهرين . وتوجد ترجمات عدة لهذا الكتاب (ط .باقر ، ص ١٥٨) .

(٢) M. Levey : Chemistry and Chemical Technologie in Ancient Mesopotamia (P. 132) Elsevier - 1959.
ترجم الكتاب الدكتور محمود فياض ، والدكتور جواد البدري ، والدكتور جليل كمال الدين : بعنوان الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية في وادي الرافدين / دار الرشيد للنشر – بغداد ١٩٨٠ م .

(٣) الدكتور احمد سوسه : العرب واليهود في التاريخ ، ص ٣٢ ، وزارة الاعلام ، بغداد ١٩٧٢ م .

(٤) فليب حتي : تاريخ العرب (مطول) ، ج ١ ، ص ٥٩ . الطبعة الرابعة ، دار الكشاف بيروت ١٩٦٥ م .

(٥) سونيا . ي . هاو / في طلب التوابل \ ترجمة محمد عزيز رفعت ، ص١٦ ، مكتبة النهضة ، القاهرة ١٩٥٧ م .
باخوس : ابن الاله جوبيتر (المشتري) في الاساطير الرومانية .

(٦) الكتاب المقدس (العهد الجديد) المطبعة الكاثوليكية بيروت .
انجيل سيدنا يسوع المسيح للقديس متي ص ٨٩ .
انجيل سيدنا يسوع المسيح للقديس مرقس ص ١٥٢ .
انجل سيدنا يسوع المسيح للقديس لوقا ص ١٩٧ .
ومما جاء في فصل دفن يسوع للقديس لوقا (ص٢٦١–٢٦٦) .... وكان النسوة اللواتي جئن من الجليل مع يسوع يتبعن يوسف ، فابصرن القبر وكيف وضع فيه جسده ، ثم رجعن واعددن طيبا وحنوطا ... دهن يسوع في بيت عنيا (للقديس يوحنا ، ص ٣٢٢–٣٢٣) . « فتناولت مريم حقة طيب من النردين الخالص غالية الثمن ، ودهنت قدمي يسوع ، ثم مسحتهما بشعرها فعبق البيت بالطيب » . دفن يسوع – للقديس يوحنا ، ص ٣٥٣ ...... وجاء نيقوديمس وهو الذي ذهب اليه ليلا من قبل ، وكان معه خليط من المر والعود يناهز مائة درهم . فحملوا جسد يسوع وطيبوه وكفنوه ، كما جرت عادة اليهود في دفن موتاهم ..

(٧) المصدر رقم ٢ ، ص ١٣٢ .

(٨) زيت الـ asaniata ، لم نستطع معرفة نوعه ... ومن أين يستخرج .
المر : Myrrha ، ويسمى حبق الشيوخ وريحانهم . شجر يكثر في البلاد العربية ، تخرج منه مادة راتنجية هي « المر » قوي الرائحة . ومعناه باليونانية « الزائد الرائحة » يستعمل عطرا ، ويستخدم في تحضير ادوية كثيرة لمعالجة أمراض الفم واللثة ، وأوجاع الاذن خاصة . قصب الذريرة Calamus ، وسمي بذلك لانه من الذرائر أي الاطياب . وقد ذكر في التوراة ضمن افخر الاطياب وهي القرفة والمر والسليخة وقصب الذريرة .

(٩) حدثنا ، مشكورا ، الاستاذ الجليل كوركيس عواد ، فقال :
« هنالك كتاب عربي قديم ، عنوانه « الروض المعطار في خبر الاقطار » لابن عبدالمنعم الحميري ، وقد الفه سنة ٨٦٦ هـ . نشرت منه منتخبات عن الاندلس بعنوان : صفة جزيرة الاندلس (القاهرة ١٩٣٧ م) .

(١٠) الافصاح في فقه / تاليف حسين يوسف موسى وعبدالفتاح الصعيدي \ ج١ ، ص٣٥٧ / الطبعة الثانية ، القاهرة ١٩٦٤ م .

(١١) النضح ، والنضخ : قال الاصمعي : النضح الذي ليس بينه فرج ، والنضخ ارق منه . وقال ابو ليلى : النضح والنضخ مارق وثخن بمعنى واحد . ومنه حديث علي (رض) وجد فاطمة وقد نضحت البيت بنضوح اي طيبته وهي في الحج (لسان العرب – نضح)

(١٢) المعجم المفهرس لالفاظ القرآن الكريم (طيب) ص٤٣٢ محمد فؤاد عبدالباقي \ دار الكتب المصرية ١٩٤٥ م .
المعجم المفهرس لالفاظ الحديث الشريف / باب طيب (ص٦٣) مطبعة بريل ، ليدن ١٩٦٢م .
مختار الحسن والصحيح من الحديث الشريف عبدالبديع صقر / بيروت ١٣٩١هـ .
كتاب الموطا للامام مالك بن انس \ بيروت ١٩٨١ م .
رياض الصالحين للنووي الشافعي
تحقيق عبدالله احمد ابو زينه \ بيروت .

(١٣) التزيق والحلى عند المراة في العصر العباسي ، ص ٧٣ زكيـة العمر \ بغداد ١٩٧٦ م .
تعليق : كم كان مهر فاطمة الزهراء (رض) ؟
فالمتفق عليه أنه كان دراهم معدودات .

(١٤) المختار من كتاب المستطرف في كل شيء مستطرف ص ١٥٩ \ محمد عبداللطيف بن الخطيب ، القاهرة ١٩٦٠م.

(١٥) ربيع الابرار للزمخشري \ ج٢ ، ص٢٨٧ .
تحقيق الدكتور سليم النعيمي بغداد ١٩٨٢ م .

(١٦) تاريخ التمدن الاسلامي \ جرجي زيدان /م٢ ، ص٦١٠ بيروت ١٩٦٧ م .

(١٧) تاريخ الكعبة \ حسين الخربوطلي ، ص١٢٨ بيروت ١٩٧٦ م .

(١٨) تاريخ العرب (مطول) ، فليب حتي ، ج١ ، ص١٤٢ . بيروت ١٩٦٥ م .

(١٩) تاريخ العرب في الاسلام / جواد علي ، ص ٦٣ بغـداد ١٩٦١ م .

(٢٠) المصدر رقم (١٣) ـ منشم ـ امراة عطارة في صدر الاسلام وقصتها : تحالف قوم فادخلوا أيديهم في عطرها ، ليتحرموا به ، ثم خرجوا الى الحرب ، فقتلوا جميعا ، فتشاءمت العرب بها . وكان عطرها مضرب الامثال في الشـؤم .

(٢١) صبح الاعشى للقلقشندي / ج١ ، ص ٤٣٥ « عبا الطيب يعبؤه عبا ، صنعه وخلطه » .

(٢٢) العقد الفريد / لابن عبد ربه \ ج ٦ ، ص ٢٢٧ . القاهرة ١٩٤٩ م .
(يوم السباسب : يوم السعانين ، وهو يوم عيد عند النصارى) .
(وفي الحديث : ان الله تعالى أبد لكم بيوم السباسب ، يوم العيد ـ لسان العرب) .

(٢٣) المخصص لابن سيده \م٣/ج١١ ، ص ٤٠٢ ـ بيروت ١٩٧٨ م .
(اذا بقيت رائحـة الطيب في شيء ، قيل عبقت عبقا وعباقة ، وعباقية . وجاء البيت في العقد الفريـد ـ أعلاه ـ يلحفون) .

(٢٤) الاعلام / للزركلي ، ج٦ ، ص٨١ الطبعة الثالثة .
« كعب بن زهير بن أبي سلمى المازني من نجد من شعراء الجاهلية (توفي بحدود ٢٦هـ = ٦٤٥ م) وعندما ظهر الاسلام هجا النبي (ص) واقام يشبب بنساء المسلمين ، فهدر النبي دمه . فجاءه « كعب » مستامنا وقـد اسـلم ، وانشـد اللاميـة المشهورة التي مطلعها : ـ
بانت سعاد فقلبي اليوم متبول
متيم اثرها لـم يفد مكبول
فعفا عنه النبي (ص) وخلع عليه بردتـه .
(راجع عيون الاخبار للدينوري أيضا . م١ ، ٣٠٤) .

(٢٥) مروج الذهب / للمسعودي / ج٢ ، ص ٥٩ تحقيق محمد محي الدين عبدالحميد / بيروت ١٩٧٣ م .
المطيبون هم : بنو عبد مناف ، وبنو أسد بن عبدالعزى ، وزهرة ، وتيم ، وبنو الحارث بن لؤي .
وفي ذلك يقول عمر بن أبي ربيعة المخزومي في امراة :
ولها في المطيبين جدود ثم نالت ذوائب الاحـلاف
انها بين عامر بن لؤى حين تدعى وبين عبد مناف
والاحلاف من قريش هم : بنو عبد الدار بن قصي ، وسهم ، وجمح ، وعدي ، ومخزوم .
وأخذت قريش الايلاف من الملوك ، وتفسير ذلك الامـن ، وتقرشـت ، والتقرش : الجمع ، ومنه قـول ابن حلزة اليشـكري : ـ
اخوة قرشـوا الذنوب علينا
في حديث من دهرنـا وقديـم

(٢٦) الحضارة الاسلامية في القرن الرابع الهجري / آدم متز ج٢ ، ص٣٦٢ / بيروت ١٩٦٧ م . نقلا عن الاصطخري ١٥٣ ، وابن حوقل ٢١٣ .

(٢٧) المصدر رقم ١٨/ج٢ ، ص٤٣٢ .

(٢٨) أ ـ تاريخ الحضارات العامة /ج٤ ، ص ١٢١ . تاليف رولان موسنييه . ترجمة يوسف وفريد داغر بيروت ١٩٦٦ م .
ب ـ في طلب التوابل / تاليف سونيا . ي . هـاو . ترجمة محمد عزيز رفعت / القاهرة ١٩٥٧ م .

(٢٩) ضحى الاسلام / أحمد امين / ج٢ ، ص٧٩ ، الطبعة العاشرة . عن كتاب البلدان لابن الفقه ١٦٤ .

(٣٠) أ ـ تاريخ التمدن الاسلامي / جرجي زيدان / م ٢ ، ص ٦٥٠ بيروت ١٩٦٧ م .
ب ـ الاعلام للزركلي ،ج١ ، ص٣٣٧ .
جـ ـ نفح الطيب / م ٥ ، ص ٣٤٢ .
اعتماد الرميكية (ت ٤٨٨ هـ = ١٩٠٥ م) شاعـرة اندلسية . كانت جارية لرميك بن حجاج فنسبت اليه ، وآلت الى المعتمد بن عباد ، وقد تزوجها ، وهي ام اولاده .

(٣١) مروج الذهب / ج٤ ، ص٣٠ . (راجع التعليق رقم ٦٢

(٣٢) صور مشرقة من حضارة بغداد في العصر العباسـي / ميخائيل عواد بغداد ١٩٨٢ م . ويقال فيها اليوم : الشربة .

(٣٣) المصدر نفسه .
يطلق على مثل هذه الاباريق وما شاكلها في لغة العامة في بغداد وغيرها من المدن العراقية « كلبدان » اي اناء ماء الورد .

(٣٤) الديارات / لابي الحسن علي بن محمـد المعروف بالشابشتي / تحقيق كوركيس عواد الطبعة الثانية ، بغداد ١٩٦٦ م . (دير السوسي ١٤٩ . ديـر زكى ٣٨٤ دير هند ٣٨٨) .

(٣٥) شرح ديوان المتنبي / عبدالرحمن البرقوقي / ج١ ، ص١٥٠. القاهرة ١٩٣٨ م .

(٣٦) ابو حيان التوحيدي / عبدالرزاق محي الدين / ص١٣٥ القاهرة ١٩٤٩ م .

(٣٧) ديوان ابن الرومي / شرح الشيخ محمد شريف سـليم ج١/ ص ٨٢ . بيروت .

(٣٨) طه باقر / من تراثنا اللغوي القديم ، ص ٤٢/ مطبعة المجمع العلمي العراقي بغداد ١٩٨٠ م .

(٣٩) كاتب البحث / كتاب كيمياء العطر والتصعيدات المنسوب للكندي / مجلة المجمع العلمي العراقي ، ج١ ، م٣٦/ بغداد ١٩٨٥ م .

(٤٠) شرح أسماء العقار / تحقيق ماكس ما يرهوف / ص٤١ . القاهرة ١٩٤٠ م .

تأليف الرئيس ابي عمران موسى بن ميمون المولود في قرطبة سنة ١١٣٥ م .

(٤١) التداوي بالاعشاب / الدكتور أمين رويحة ، ص ١٦٢ ، دار الاندلس ، بيروت ١٩٦٥ م .

(٤٢) المعتمد في الادوية / تاليف يوسف بن عمران الغساني التركماني / تحقيق مصطفى السـقا ، ص ١٢٥ ، القاهرة ١٩٥١ م .

(٤٣)
1. Claus and Tyler : Pharmacognosy, Philad. 1968.
2. P. Karrer : Organic Chemistry Elsev. 1950.
3. Naves et Mazuyer : La Parfums Paris 1939.

(٤٤) اذا فرضنا ان نسبة الزيت في الورد تساوي ٢٪ ، فمعنى ذلك ان كمية الورد المستعمل من اجل الحصول على (٤٠٠٠٠) كيلو غرام من الزيت (العطر) تساوي (٢٠٠٠٠٠٠) عشرين مليون كيلو غرام من الـورد فقط ..... !!!!

(٤٥) نهاية الارب ، ج ٢٢ .

(٤٦) Kummert : Chem. Zeit. t. 35, P. 663 (1911).

(٤٧) كتاب التلخيص / لابي هلال العسكري ، ج٢ ، ص٦٩٦ / تحقيق الدكتور عزة مصطفى / دمشق ١٩٦٩ م .

(٤٨) المصدر رقم (١٠) ، ص ٣٥٦ .

(٤٩) المخصص / ج٣ ، ص ٢٠٩ .

(٥٠) ورد اسم الزعفران في النص التاريخي القصير الـذي يروي حياة سرجون الاكدي على لسانه من ان اباه من مدينة الزعفران على الفرات .

وقد ذكرت للزعفران في المصادر المسمارية استعمالات طبية عدة . كما استعمل في الصباغة (اصفر) وفي عمل العطور وتطييب الاغذيـة . (راجع / طه باقر ـ من تراثنا اللغوي ، ص٩٤ . وكاتب البحث . المصطلح الكيمياوي في التراث العربي / مجلة المجمع العلمـي العراقي ج١ ، م٣١/١٩٨٠ بغداد .

ملاحظـة : يقول البعض ان الكلمة زعفران ماخوذة من العبرية (صفران) وهذا غير وارد أبدا ، لان التسمية قديمة جـدا .

(٥١) يسمى الزعفران باسماء عدة ، منها الجادي ، والجاد ، والرعيـل ، والريهقان ، والكركيماس ...

ويطلق اسم الزعفران على الكركم والعصفر ، وهـذا خطا . فالكركم هو الهرد او عروق صفر ، واسـمه العلمـي Curcanu Tinctoria (من العربي)

وقد وضح ذلك ابن سيده في المخصص توضيحا ممتازا (ج٣ ، ص٢١١) اما العصفر فاسمه زعفران كاذب ، او قرطم ، واسمه العلمي Cartamus Tintoria ويطلق عليه اسم زعفران أمريكا أيضا .

(راجع / كاتب البحث / مواد التجميل في الحضارة العربية / مجلة المجمع العلمي العراقي / ج٢ ، م٣٥ بغداد ١٩٨٤ م) .

(٥٢) الزعفران من مجموعة الاصباغ المعروفة بالكيمياء باسـم الاصباغ المباشرة

Substantive Farbstoffe ‘ Direct - Dyes

(راجع : كاتب البحث / لمحات بمآثر العراق العلمية) وزارة الثقافة والاعلام ـ بغداد ١٩٨٥ م .

تعليـق :

من الاكلات الشعبية العراقية هي الارز المزعفر ، أي المخلوط بالزعفران والمنثور عليه . كما يضاف الزعفران الى الاكلـة المشهورة « زرده وحليب » التي تعمل عادة في البيوتات الموسرة في احتفالات عيد المولد النبـوي الشريف ، وفي مناسبات أخرى .

(٥٢) نهاية الارب / ج ١٢ ، ص ١٢٥ .

التميمي : هومحمدبن احمد بن سعيد التميمي : طبيب وعالم في النبات والاعشـاب ، ولـد في القدس ، وتوفي بالقاهـرة (نحو ٣٨٠ = ٩٩٠ م) الاعلام ، ج٦ .

وقد نقل عنه النويري كثيرا . وله كتاب بعنوان (بجيب العروس وريحان النفوس) ولم يعثر على هذا الكتاب .

(٥٤) جاء في الكتاب والموسوم « كيمياء العطر والتصعيدات » المصدر رقم ٣٩ ـ المنسوب للكندي سبع صنعات ، من رقم ١٧ الى ٢٣ ، لعطر الزعفران ، وكلها عطور مركبة من الزعفران وغيره من المواد المعطرة .

(٥٥) تعليق : يتكون المصطلح « كلوكوسيد Glucoside من كلمتين : كلوكو اي سكر ، ماخوذة من العنب ، وسيد Sid لاحقة تشير الى مركب كيميائي .

والكلوكوسيدات مواد طبيعية تتكون في النباتات بكثرة جدا . ويتم تكوينها مـن اتحاد السكر (أي سكركان) مع مادة كيميائية عضوية (غير السكر) . وقد وضع هذا المصطلح في مؤتمر جنيف للتسميات الكيميائية في نهاية القرن التاسع عشر للميلاد .

(Geneva - Nomenclatures)

(للمزيد من المعلومات العلمية يراجع اي كتاب في الكيمياء العضوية العالية) .

(٥٦) كاتب البحث / المصطلح الكيمياوي . المصدر رقم ٥٠ .

(٥٧) تعليق : توجد في اليابان اشـجار كثيرة من الكافور ، معمرة ، يقدر عمرها بعدة مئات من السنين . وهنـاك شجرة كبيرة لا تزال موجودة في منطقة :

"Dazaifu Shrine, Fukuaka - Perfectura"

ويبلغ محيط دائرة جذع هذه الشجرة من الاسفل ٣٦ متر ، ومحيط الجذع من الاعلى بارتفاع مدى الرؤيـا ١٤ مترا .

Atlas of Med. Plants Takeka Chem. Industrie Ltd. Japan, 1971.

(أطلس النباتات الطبية ـ مادة كافور) :

(٥٨) مفردات الادويـة والاغذية ـ مادة كافور ـ ومروج الذهب للمسـعودي م١ ، ص١٥٢ .

(٥٩) القانون ، ج١ ، ص ٣٣٦ .

(٦٠) تذكرة أولي الالباب والجامع للعجب العجاب للشيخ داود الانطاكـي ـ مادة كافور ـ

(٦١) يراجع نهاية الارب للنويري ، ج ١١و١٢ .
(كافـور) .

(٦٢) كاتب البحث ، النفط في التراث العربي ، مجلة المجمع العلمي العراقي ص ١١٠ ، ج١/م٣٣ بغداد ١٩٨٢ م .
ومما جاء عـن الشموع في قصة زواج المامون : انهم أوقدوا في تلك الليلة شـموع العنبر والكافور وزن الشمعة اربعين منا في كور من الذهب، فاكبر المامون ذلك وقال :ـ هذا سرف ـ راجع أيضا : وفيات الاعيان ، ص ٢٦٠ ، ج٢ الطبعة الاولى ١٩٤٨ م .

٤٠ منا تساوي ٥٦ كيلوغرام تقريبا بحسب وزن السوق ، و ٣٦ بحسب الوزن الشرعي .

(٦٣) كتاب الموطا للامام مالك بن انس (رض) (غسل الميت).

(٦٤) مجمع البيان في تفسير القرآن / للطبرسي . في ظـلال القرآن / سيد قطب .

(٦٥) تعليق : روى لنا العلامة الجليل كوركيس عواد حديثا عن الشو نيز ـ وما احلى احاديثه ـ فقال مشكورا : كان الكتبة في صدر الاسلام يتحامون تنقيط الحروف المعجمة ، ويرون ان استعمالها يحط من اقدارهم العلمية. فلا يستعمل التنقيط الا الاعاجم والمبتدئون في تعلم الكتابة. وقد كان المامون يوصي كتابه بقوله : ـ

لا تشونزوا كتاباتكم ـ شبه تنقيط الحروف بحـب الشونيز الذي يوضع في وجه الخبز .

رياضيات وادي الرافدين
واثرها في التراث الفكري الرياضي

خالد احمد السامرائي

رئيس قسم الرياضيات
كلية العلوم ـ جامعة بغداد

١ ـ يقصد برياضيات وادي الرافدين جميع ما توصل اليه العراقيون الاوائل من سومريين واكديين وبابليين وآشوريين ... من نتائج رياضية عثر عليها في نصوص مسمارية على الواح الطين في اماكن متفرقة من العراق . وتسمى كذلك برياضيات بلاد ما بين النهرين ، كما يطلق عليها بالرياضيات البابلية في معظم الكتب الاجنبية لتاريخ الرياضيات. وهما رياضيات أصيلة لم تشتق او تتطور من اي نوع لرياضيات سابقة لها ، كما انها لم تكن منقولة او امتدادا من اية حضارة اخرى ، ولكنها نشات وتطورت في وادي الرافدين نتيجة للمتطلبات الضرورية وطبيعة منطقبة لسد احتياجاتهم في المقاييس والاوزان والفلك والحساب وغيره .

ان اسس الرياضيات واصولها ومبادئها قد وضعت في حضارة وادي الرافدين قبل 4000 عام . ان عددا من دساتير المساحات والحجوم وبعض النظريات كانت معروفة لديهم بصورة جلية واستخدموها في حل عدد من التمارين الرياضية المعقدة قبل غيرهم بعدد مئات من السنين .

ان هدفنا من دراستنا هذه هو كشف واظهار دور العراق القيادي في العهود القديمة وابراز ما قدمه الاسلاف من انجازات وابتكارات رائعة في مختلف حقول الرياضيات مما ستناول بالتفصيل بالصفحات الاتية لبلقي ضوءا مشرقا على دور العراق الزاهر في التاريخ الحضاري مما يؤدي الى تعزيز الثقة بالنفس ورفع المعنويات عاليا لدى كل عراقي يعتز بوطنيته وقوميته .

٢ ـ لقد بدات رياضيات وادي الرافدين مع الاعداد . ويعتقد الكثير من الاخصائيين ، بأن السومريين هم الذي اكتشفوا الكتابة المسمارية وعلى هذا يكون من المحتمل بانهم الذين اكتشفوا ترقيم الاعداد .

اعتمد رياضيو وادي الرافدين (السومريون) نظاما للاعداد خليطا من الطريقتين العشرية والستينية ، والذي يبدو ان الرياضيين الاوائل ابتدأو بالاساس العشري ، ثم ادركوا بعد قليل ان الاساس الستين احسن واصلح . وهذا التغير الفكري الذي كان لابد مقصودا هو في ذاته يدعو الى الالتفات .

يقوم النظام الستيني الذي اتبعه المراقيون في وادي الرافدين على مبدأ « القيمة المحلية » او الموقعية للاساس 60 حيث ان القيمة او الصنف الذي يعنيه الرمز يعتمد على المكان الـذي يشغله الرمز في التمثيل الرقمي للعدد . وهو نظام ممتع من الوجهة الثقافية لانه مثال لاختراع انجز بصورة مستقلة في حضارات عديدة ، كما ان لنظام العدد الستيني ميزه ذات اهمية تاريخية كبيرة لانه يشبه ذلك الـذي منه ابتدأ نظام الترقيـم العربي ـ الهنـــدي .

يمكن كتابة الترقيم العام للعدد بالصيغة :(١)

$$a_n 60^n + a_{n-1} 60^{n-1} + \ldots + a_1.60 + a_0 60^0 + b_{-1} 60^{-1} + \ldots + b_{-m} 60^{-m}$$

او

$$an , a_{n-1} , \ldots , a_1, a_0 , b-1 , \ldots , b-m$$

وعلى هذا فان العدد **20,7,12** يكتب كمايلي

$$20,7,12 = 20.60^2 + 7.60 + 12 = 72432$$

ولما كان رمز الوحدة هو الرمز لاي واحـد عدد صحيح موجب 60^n حيث n من الاعداد او سالب او صفر . فان العدد 20,7,12 يمكن ان يكون اي واحد من الاعداد الاتية بالنظام العشري الحالـــي .

$$20,7,12 = 20.60^2 + 7.60 + 12 = 72432$$ او

$$20,7,12 = 20.60^3 + 7 .60^2 + 12.60 = 5345920$$

$$20,7,12 = 20.60 + 7 + 12. \frac{1}{60} = 1200 \frac{1}{5}$$ او

$$20,7,12 = 20 + 7. \frac{1}{60} + 12. \frac{1}{60^2} = 20 + \frac{7}{60} + \frac{1}{300}$$ او

استنادا فيمـا اذا اعتبر العدد 12 مضروبوبـا في $1 , 60 , \frac{1}{60} , \frac{1}{3600}$ على الترتيب .

ان النظام الموقعي الستيني هـذا لا يختلف اساسا عن نظامنا الموقعي الحالي سوى اننا نتبع النظام العشري ، بينما اتبع السومريون النظنام الستينـي . ان للنظام الستيني مزاياه في قابلية العدد 60 القسمة على الاعداد 30 , 20 , 15 , 12 , 10 , 6 , 5 , 4 , 3 , 2 مما يسهل التعامل مع الكسور .(٢)

ان تحويل تمثيل الاعداد من النظام الستيني الى النظام العشـري سوف يفقد مزية قابليــة القسمة(٣) ، ويتم هذا عند التعامل مع الكسور ، فان الرمز "20" على سبيل المثال لا يمثل العدد **20** فقط بالنظام الستيني ولكن عند تحويلـه للكسر العشري المناظر سيكون بالصيغة .

$$\frac{20}{60} = \frac{1}{3} = 0.333 \ldots\ldots$$

وهو كسر غير منته والذي هو بالتاكيد غـير متوافق مع النص الاصلي . وعلى هذ فان $\frac{1}{3}$ ليس تعبيرا ملائما لانه يعني الكسر $\frac{1}{3}$ فقط ، بينما الرمز "20" في النص قد تعنى $\frac{1}{3}$, 20 , 20 , مره لاية قوة الى 60 (20.60^n) (n عدد صحيح موجب وسالب وصفر)

مثـــل 1200 او 20 $\frac{1}{80} = \frac{20}{3600}$ الـخ .

وكذلك الرمز 1,20 قد يعني $20 + 60 = 80$ ولكنها $1\frac{1}{3}$ ايضا أو

$$480 = 80.60 \text{ او } \frac{1}{45} = \frac{80}{3600}$$

ولهذا واستنادا الى المرتبة الموقعية للعـدد فانه عند كتابة الاعداد بالنظام الستيني سـوف تسـتخدم العلامة « ف » للفصـل بين الاعـدادالصحيحة والكسور والرمز « و » للفصل بـين المواقع الستينية . ان استخدام هاتين العلامتين قد جاء لتفسير النص فقط لهذا ستجده مـن تعليقات الرياضيين المتاخريين وليست في النصوص الاصلية فمثلا ان .

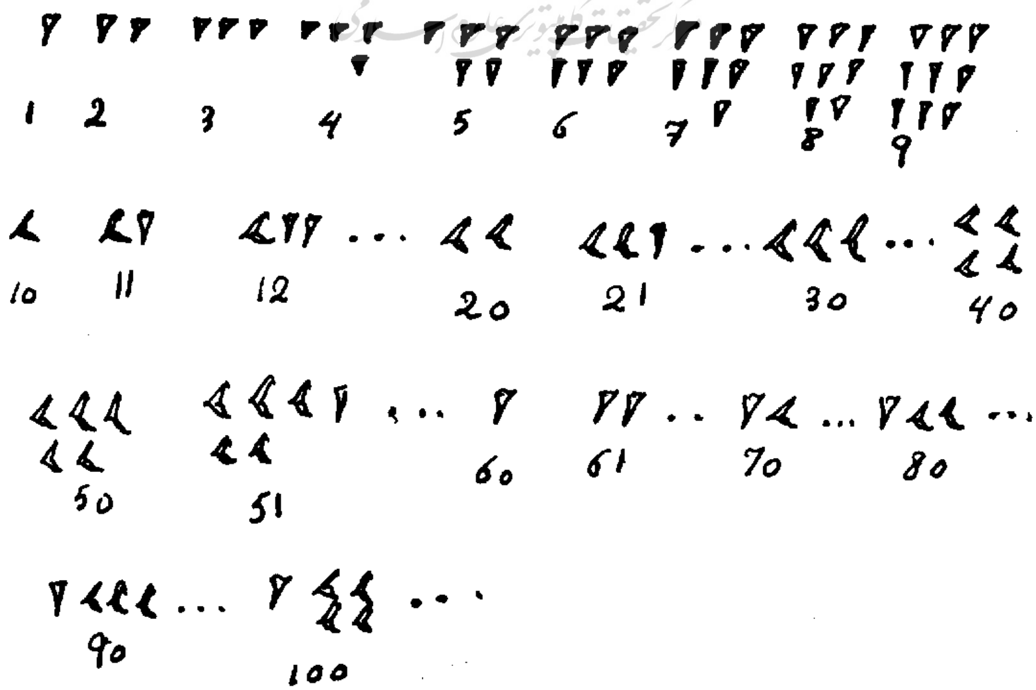
$$1;24,51,10 = 1 + \frac{24}{60} + \frac{51}{60^2} + \frac{10}{60^3}$$

و

$$2,3,15,8 = 2,60 + 3 + \frac{15}{60} + \frac{8}{60^2}$$

اما العلامات المسمارية المستعملة للتعبير عن الارقام في رياضيات وادي الرافدين فكانت مقتصرة على علامتين فقط :

العلامة 𒁹 وهي رمز تمثل العدد 1 والعدد 60^n حيث n (٤) عدد صيحح موجب او سالب ، وكتابة الاعداد الى تسعة يكون بتكرار هذا الرمز بما يساوي العدد المطلوب ، اما العلامة الثانية فهـي < للتعبير عن العشرة او 10.60^n) n عدد صحيح غير سالب كما هو في الامثلة الاتية .



كما وقد استخدم لعملية الطرح الرمز  مثل :



$$= 40 - 2 = 38$$

اما الرمز الاتي فهو عدد بالنظام الستيني وما يقابل التعبير عنه بالاعتيادي :



$$= 2(60)^3 + 25(60)^2 + 42(60) + 31$$

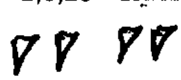
$$= 524,551$$

وفي الحقبة الطويلة من الزمن لاستخدام هذاالتظام كان يشوبه نقص اد لم يكن يوجد فيها رمز للصفر . ونتيجة لذلك اصبح تمثيل الاعداد غامضة فكثيرا مالا يمكن التأكد من قيمة العدد الحقيقيــة الا من سباق الكلام ، على ان المسافات بين الرموز قد تساعد في بعض الاحوال . ولم يتم اســتعمال الصفر(٥) بصورة منتظمة الا بعد عام 300 ق.م (العهد الســلوقي) . ومع ذلك فلم يكن تمثيــل الارقام يخلو من غموض لانهم اقتصروا على استخدام الصفر بين الارقام فقط دون النهايتين للعدد .

لقد وضع رياضيو وادي الرافدين بالفترةالسلوقية رمزا خاصا للصفر وهو عبارة عــن اسفيين صغيرين موضوعين بشكل مائل مثل  وقد اكتشفت لتكون شاغلة محل ــ حيث الترقيم مفقود لهذا فان العدد  أو $2 + 0.60 + 2.60$ كان متميزا عن العدد $2 + 2.60$

والظاهر ان رمز الصفر عند البابلين لم ينه جميع الغموضات ، لان الرمز قد استخدم للمواقع الخالية الوسطية فقط . ولا يوجد لوح يبين فيه استخدام رمز الصفر في موسلة احد طرفي العدد . .

سوف تستخدم الرمز « ٥ » يمثل الصــفر في النظام السثبني ولهذا فالعدد 3610 يكون بالنظام السثبني بالصيغة 1,0,10 (٦) $1,0,10 = 1.60^2 + 0 + 10 = 3610$

الا ان الرمز  قد يكون $2 + 2\,60$ او $2.60^2 + 2.60 + 2.60^2$

أو $2.60^2 + 2.60^3$, ...

أو $2.\frac{1}{60} + 2$ او $2\frac{1}{60^2} + 2.\frac{1}{60}$ ...

الا انه يمكن ان يقال يوجه عام ان المسائــل المراد حلها وطبيعتها تعمل على ازالة الالتباس أو تقلل منها كما ان الاساس "60" يساعد علــى الاختيارات . فمن الطبيعي هناك فرق كبير بــين طول يفرض انه 7 اذرع وبين طول مقداره 420 ذراع 7.60 ومع هذا النقص الواضح في النظام العددي السثبني الا انه دل على درجة مــن التجريد الحسابي يدعو الى الدهشة ، ويستحيل على الباحث ان يعرف اصل اكتشافهم لهذا النظام العددي المدهش .

٤ ــ لقد اخرج علماء الاثار في وادي الرافدين قبل منتصف القرن التاسع عشر ما يقرب من نصف مليون لوح من الواح الطين المنتظمة، في مختلف مناطق العراق . توجد مجموعة قيمة من هذه الالواح محفوظة في متاحف باريس وبرلين ولندن وفي المعارض الاثارية لييل وكولومبيا وفي جامعة بنسلفانيا ومتحف بغداد . وتختلف هذه الالواح في حجومها فمنها الصغيرة والمكونة من انجات مربعة صغيرة الى تلك التي بحجم الكتاب المدرسي المقرر ، وبسمك انج ونصف للاخيرة عند المركز(٧) . اما الكتابة فتكون احيانا على جهة واحدة من الالواح واحيانا على الجهتين وعلى الحافات الدائرية للالواح في الغالب .

ان حصة الرياضيات من هذه الالواح التي عددها يقرب من نصف مليون هو حوالي 300 لوح ــ تضم صنفين رئيسيين من النصوص الرياضية وهي :

الالواح ــ التي تضم الجداول الرياضية المختلفة .

الالواح ــ التي تضم ومسائل جبرية وحسابية وحسابية وهندسية .

لقد اماط رولنسون عام 1847 اللثام عن الغاز هذه الالواح واكمل مبادىء الحل الذي اقترحه قبله كرو تفند . تبين هذه الالواح اوجه تقدم الحياة ومشوقاتها لفترات مختلفة من تاريخ حضارة وادي الرافدين . كما ان هناك سجلات مدرسية رياضية تؤرخ حضارة السلالة السومرية الاخيرة بحدالي 2100 ق.م . كما ان هناك مجموعة ثانية اخرى كبيرة تتناول حضارة السلالة البابلية الحاكمة الاولى من عهد الملك حمورابي والى حوالي 1600 ق.م . ومجموعة ثالثة تتناول الفترة من 600 ق.م الى 300 ق.م مغطية حضارة الامبراطورية البابلية الحديثة لنبوخذ نصر والعهود التي تلت ذلك .

ان معظم معلوماتنا عن محتويات الالواح الرياضية لايتعدى عام 1935 ويرجع الفضل لذلك بصورة رئيسية الى الاكتشافات المدهشة لكل من الباحث الالماني نيبكوباور والباحث الفرنسي وانجان . وبالرجوع الى هذا الكنز الفني بمنابع المعرفة امكنا الوقوف بدقة مدهشة على صورة رياضيات وادي الرافدين واثرها في التراث الفكري الرياضي ، ولقد وجد انها تتضمن طرائق رياضية راقية . فالالواح المسمارية تعطي طرائق حسابية وجبرية ذات مستوى عال ، وتبين بوضوح ان النظام الستيني الموقعي قد اسس ولفترة طويلة . ويوجد 200 لوح من 300 تشمل جداول رياضية ، مثل جداول الضرب وجداول المكوسات وجداول المربعات والمكعبات وجداول للاسس . اما الالواح الاخرى فتشمل مسائل حسابية وهندسية لحساب المساحات والحجوم ومسائل تتعلق بالربح البسيط والمركب ومسائل نظرية وبعض المسائل يؤدي حلها الى معادلات من من الدرجة الاولى والدرجة الثانية. كما تضم الالواح معادلات من الدرجة الثالثة مما سنأتي على ذكرها فيما بعد تفصيلا

للهندسة في وادي الرافدين علاقة اساسية بالقياسات العملية . فعند دراسة الامثلة للفترة 2000 - 1600 ق.م نجد ان الرياضيين في وادي الرافدين قد استخدموا النتائج الاتية والتي تبين بأنها كانت مألوفة لديهم وهي :

١ ــ مساحة المستطيل تساوي حاصل ضرب طول ضلعيه المتجاورين .

٢ ــ مساحة المثلث القائم الزاوية تساوي حاصل ضرب طول ضلعيه القائميين .

٣ ــ تكون اضلاع المثلثين المتشابهين المحيطة بزوايا متناظرة متناسبة .

٤ ــ مساحة شبه المنحرف الذي احد اضلاعه عمودا على ضلعيه المتوازيين تساوي نصف حاصل ضرب طول هذا العمود في مجموع الضلعين المتوازيين .

٥ ــ العمود المرسوم من راس مثلث تساوي الساقين على قاعدته ينصفها .

ومساحة هذا المثلث تساوي حاصل ضرب طول الارتفاع في نصف القاعدة .

ان مـن المحتمل بأن الرياضـيين في واديالرافدين قد فكروا بهذه النتيجة لفرض مساحـة المثلث بصورة عامة ، والذي يمكن اعتباره كعدد منمثلثات قائمة متجاورة او متداخلة الا انه لايوجد مثال ما يؤيـد ذلك .

٦ ــ تكون الزاوية المرسومة في نصف دائـــرة قائمـة .

٧ ــ طول قطر الدائرة يساوي ثلث محيطها .

ومساحة الدائرة تساوي $\frac{1}{12}$ من مربـع محيطها ($\pi \approx 3$) « وذلك : اذا كان S محيط دائرة كما جاء في النص ، فان مساحتها a مناظرة للقيمة » .

$$a = 0;5S^2 = \frac{S^2}{12}$$

يتاتي تفسير هذا القانون من حقيقة ان π قريبة من 3 . ولهذا مساحة الدائرة a الذي نصف قطرها r ومحيطها S هي معطاة في (٨) .

$$a = r^2\pi = \frac{(2r\pi)^2}{4\pi} = \frac{S^2}{4\pi} \approx \frac{S^2}{12}$$

٨ ــ النظرية المعـروفة ب (نظريـة فيثاغورس) للمثلثات اضلاعها تقابل الاعداد 5'4'3 , 13'12'5 , 17'15'8 , 29'21'20 .

٩ ــ حجم متوازي المستطيلات يساوي حاصـل ضرب طول ابعاده الثلاث وحجم المنشـور القائم الذي قاعدته متوازي اضلاع تساوي مساحة القاعدة مضروبة بارتفاع المنشور .

١٠ــ حجم الاسطوانة الدائرية القائمة تسـاوي مساحة القاعدة مضروبة في ارتفاعها .

١١ــ حجم المخروط المقطوع (الناقص او الهرم المقطوع (الناقص) تساوي حاصل ضـرب ارتفاعها في ثلث مجموع مساحتي قاعدتيها . لقد ظن ان الرياضيين في وادي الرافدين لديهم الصيغة المضبوطة المكافئة للحجم في حالـةالهرم المربع ، اي ان(٩) .

$$V = h \left[\left(\frac{a+b}{2}\right)^2 + \frac{1}{3}\left(\frac{a-b}{2}\right)^2 \right]$$

حيث a ، b طولا ضلعي قاعدتي المربعين .

ان الهندسة في حضارة وادي الرافدين لـم تكن فرعا من الدراسة الرياضية في مفهومنا الحاضر، ولكنها نوع من تطبيق الجبر والحساب بحيث انالاعداد تلتحق بالاشكال . لذا نجد ان المسائل الاكثر تعقيدا ذات الصيغة الهندسية هي مسائل جبرية . لقد اظهرت الالـواح المسـمارية لحضـارة وادي الرافدين بمختلف مراحلها بأن ما يعرف بنظريـة« فيتاغورس » كانت مستخدمة على شكل واسع . الا انهم كانوا ينظرون الى خاصية العلاقة بين اضلاع المثلث القائم الزاوية على انها علاقة عددية في حـين اعتبرها الاغريق علاقة هندسية بحته وعبروا عنها« بأن المربـع المنشا على وتر هـذا المثلث يساوي مجموع المربعين المنشأبن على الضلعين الاخرين » . فعلى سبيل المثال ، يوجد نص مسماري في مجموعة ييل تشمل على شكل مربع وقطريه بحيـث كتب العدد 30 على احد الاضلاع والعددان 42;25,35 , 1;24,51 على امتداد القطرين . العدد الاخير هو في الحقيقة النسبية بين طولي القـطر والضلع ، وهو من الدقة بحيث عبر مع مايتفق $\sqrt{2}$, الى جزء واحد من المليون . ان هذه الدقة في النتيجة تكون ممكنة في حالة معرفتهم بما يسمىنظرية « فيثاغورس » .

يوجد عدد من الامثلة التي تظهر بان الرياضيين في وادي الرافدين على معرفة بهذه النظرية ، فهناك نص لاحد المسائل بالالواح المسمارية على الصورة الاتيـــة :

سلم أو دعامة طولهـا 0;30 اسندت على جدار والسـؤال : ما هو بعد الحافة السـفلى للسلم من الجدار اذا انزلقت الحافة العليا مسافة 0;6 وحدات ؟

لقد وجد الجواب صحيحا باستخدام نظرية« فيثاغورس » .

اما المسألة الثانية فهي بالصيغة الاتية :

وضعت قصبة باتجاه جدار ، فاذا انزلقـت القصبة للاسفل ثلاث وحدات في حالة ابتعاد اسفل القصبة تسع وحدات ما هو طول القصبة ؟

وجد الجواب بالضبط وهو 15 وحده

لقـد قلنا سابقا بأن الرياضـيين في وادي الرافدين كانوا على معرفة بمفهوم الاشكال المتشابهة، وعلى الرغم من ان الشواهد والادلة تبين بأنهم قداستخدموا التشابه في حل بعض المسائل ، الا ان هناك تضارب فيما اذا كانوا على بينة من قواعـده ونظورياته .

لقد وجد اخيرا بين (1945 - 1961) الالـواح الرياضية في تل حرمل في بغداد الجديدة وموجودة حاليا في متحف بغداد مايؤكد لنا بان الرياضيين في وادي الرافدين قد استخدموا التشابه للمثلثات بامكانية تامة ومعرفة قديرة بنظرياته ومفاهيمه .

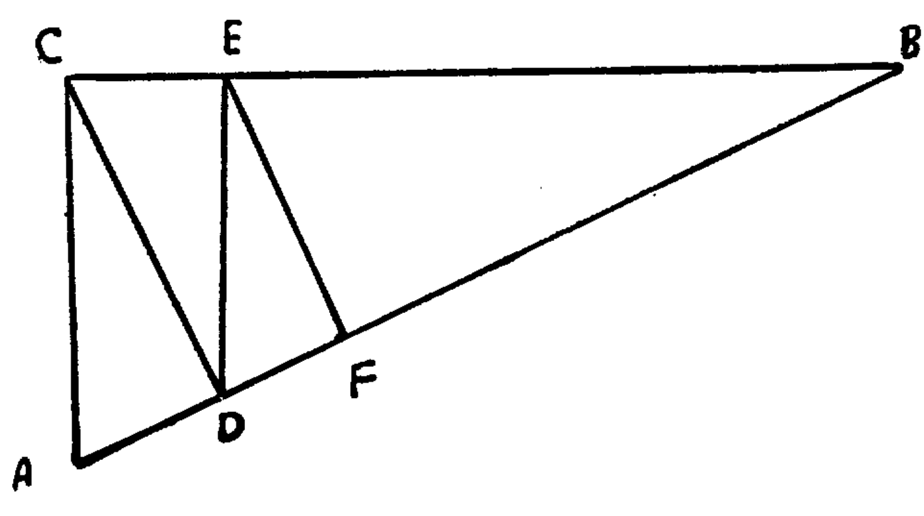
وكمثال على ذلك نختار احد المسائل النهدسية والتي وجدت على احد الالواح مكونة مـن رسم هندسي لمثلث قائم الزاوية وفي داخله وعلى اضلاعه ارقام بالطريقة الستينية لمقادير الاضلاع ومساحات المثلثات المرسومة والتي سنصفها . وقد جاءت على الصورة الاتية : بعد اعطاء الرمز الملائمة . « مثلث ABC قائم الزاوية فيه AB=75 ، BC= 60 ، AC=45

وحدة . وقد قسم المثلث الى اربعة مثلثات قائمة صغيرة ACD ، CDE DEF ، EFB باقامة عمود من الزاوية القائمة للمثلث الكبير على الوتر ثم تكرار رسم الاعمدة على اوتار المثلث الصغيرة . وكانت مساحات المثلثات الاربعة بالنظام الستيني هي على الترتيب و

3,19;3,56,9,36 ، 5,53;53,39,56,24

5,11; 2,24 , 8,6 = 486

والمطلوب هو ايجاد AD , CD ، وكذلك اطوال اضلاع المثلثات الصغيرة الاخرى .



لقد حسب الرياضيون في وادي الرافدين طول 27= باستخدام مفهوم التشابه المثلثين

المكافئة لنظرياتنا(١٠) . وهي النسبة بين مساحتي مثلثين متشابهين كالنسبة بين مربعات الاضلاع المتناظرة .

ولما كان المثلثان ABC , ACD متشابهين فان

$$\frac{\text{مساحة المثلث ADC}}{\text{مساحة المثلث ABC}} = \frac{(AD)^2}{(AD)^2}$$

وبالتويض عن مساحة المثلث ADC = 486 ومساحة المثلث ABC = $\frac{1}{2}$.45 60 , AC = 45
نجدان

$$\frac{486}{\frac{1}{2}.45.60} = \frac{(AD)^2}{(45)^2}$$

$$AD = 27$$

ومن ثم وجد هؤلاء الرياضيون BD = 48 , CD = 36 ومن تشابه المثلثين BCD ، DCF وجد طول CE = 21;36 ثم يتوقف النص فجأة في منتصف حساب DE .

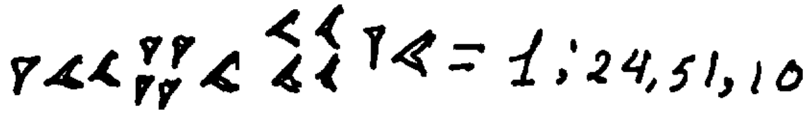
ان الصفة المميزة للهندسة في وادي الرافدين هي اصالتها الحقيقية اولا وخاصيتها الجبرية ثانيا . لهذا نجد عددا من المسائل الهندسية تؤدي الى معادلات جبرية من الدرجة الاولى والثانية والثالثة . فعلى سبيل المثال ، وجد على لوح من مجموعة ييل تاريخه 1600 ق . م مسألة تتعلق بالهرم الناقص تؤدي لعدد من المعادلات الاتية ، وتحصيل منها على معادلة من الدرجة الثالثة عند حذف Z وهي

$$Z(X^2 + y^2) = K \text{ ، } Z = ay + b \text{ ، } X = C .$$

٦ ـ لقد كان الحساب في وادي الرافدين يتم بواسطة جداول تتراوح صعوبتها بين جداول الضرب البسيطة الى جداول معكوس الاعداد **وجداول لمربعات ومكعبات الاعداد واخرى للجذور والتربيعية . كما عرفوا حساب الربح المركب والبسيط ووجدوا قيمة تقريبية للنسبة الثابته .**

$\pi = 3\frac{1}{8} = 3.125$ (١١)

اما طريقة استخراج الجذر التربيعي للعدد 2 ، فنجده في لوح من مجموعة ييل (رقم 7289) حيث نلاحظ ان الرياضيين في وادي الرافدين قد وجدوا قيمة $\sqrt{2}$ الى ثلاث مراتب ستينية وقد كتب على اللوح بالطريقة المسمارية على الصورة الاتية(١٢) .



يمكن كتابة هذا العدد بالصيغة الاتية :

$$1;24,51,10 = 1 + \frac{24}{60} + \frac{51}{60^2} + \frac{10}{60^3}$$

وعلى هذا فان قيمة $\sqrt{2}$ هذه تساوي تقريبا 1,414222 وتخلتف بحوالي 0,000008 عن القيمة الحقيقية .

يقال لطريقة استخراج الجذور التربيعية بالجراءات الخوارزمية وكانت الرياضيات في وادي الرافدين متقدمة في هذا المجال وقد نسبت هذه الطريقة في بادىء الامر الى رياضي الاغريق امثال ارختياس (428 ق.م) وهيرون الاسكندري 100 م) وقد شاعت احيانا بأسم خوارزمية نيوتن .

الى ان اظهر كل من نيكوباور وساكس(١٣)بأن الرياضين البابلين هم الذين اوجدوا الجذر التربيعي للعدد a بتقريب متناوب في وسطين حسابي وتوافقي وفق الاجراء الاتي :

اذا كان المطلوب ايجاد $\sqrt{a}$ يفترض $X = \sqrt{a}$ ومن ثم $X^2 = a$.

فاذا كان a_1 هو تقريب اول لهذا الجذر عند ذلك ، نجد b_1 حيث $b_1 = \frac{a}{a_1}$ ، فاذا كان a_1 صغيراً فعند ذلك سيكون b_1 كبيراً جدا والعكس بالعكس .

ثم يكون الوسط الحسابي $a_2 = \frac{a_1 + b_1}{2}$ وهو تقريب آخر معقول ، وفي حالة كون a_2 كبير جدا سيكون التقريب $b_2 = \frac{a}{a_2}$ صغيراً جدا .

ثم نأخذ الوسط الحسابي $a_3 = \frac{a_2 + b_2}{2}$ وهكذا يمكن الاستمرار بهذا الاسلوب بصورة لانهائية للحصول على نتيجة افضل .

ان قيمة $\sqrt{2}$ على لوح ييل 7289 هي a حيث ان $a_1 = 1;30$ التقريب الاول .

واذا ما رجعنا للحل السابق ووضعناه بصورته العامة حيث $b_1 = \frac{a}{a_1}$

$$a_2 = \frac{a_1 + b_1}{2} = \frac{a_1 + \overline{a_1}}{2} = \frac{a_1^2 + a}{2a_1}$$

$$a_{n+1} = \frac{a_n^2 + a}{2a_n}$$

نجد ان الصيغة الاخيرة تعرف في كتب التحليل العددي حاليا بطريقة نيوتن ــ رافسون(١٤) للجذور التربيعية وهي الصيغة السابقة نفسها الان طريقة اشتقاقها اختلفت بعض الشيء ، حث أتبع مايأتي .

لحساب $\sqrt{a}$ تكتب المعادلة $X^2 - a = 0$ ومنها تكتب دالة المعادلة $f(X) = X^2 - a = 0$ ولغرض ايجاد جذور المعادلة $f(X) = 0$ تطبيق الصيغة الاشتقاقية

$$X_{n+1} = X_n - \frac{f(X_n)}{f'(X_n)}$$

$$X_{n+1} = X_n - \frac{X_n^2 - a}{2X_n} = \frac{2X_n^2 - X_n + a}{2X_n} = \frac{X_n^2 + a}{2X_n}$$

لهذا نرى على الرغم من نشر هذه الحقيقية في سنة 1945 من قبل نيكوباور وساكس في المجلة الاميريكية (American Oriential Series) حجم 29 . لانزال نجد تسميتها باسم ينوتن .

الطريقة الخوارزمية السابقة مكافئة لتقريب متسلسلة ذي الحدين ، وهي الحالة التي كانت مالوفة لدى الرياضيين في وادي الرافدين .

فاذا كان المطلوب ايجاد $\sqrt{a^2+b}$ فــان التقريب $a = a_1$ يقود الى

$$a_2 = \frac{a_1 + b_1}{2} = a + \frac{b}{2a} \text{ و } b_1 = \frac{a^2 + b}{a}$$

وهي منسجمة مــع الحدين الاوليين لمفكوك $(a^2 + b)^{\frac{1}{2}}$. وبصــورة عامة ، فان

$$\sqrt{a^2 + b} \approx a + \frac{b}{2a}$$

فمثلا لايجاد

$$\sqrt{131} = \sqrt{121} + 10 \approx 11 + \frac{10}{22} \qquad \sqrt{85} = \sqrt{81} + 4 \approx 9 + \frac{4}{18}$$

قلنا سابقا بان الرياضيين في وادي الرافدين قد استخدموا بصورة عامة الجداول العددية بانتظام ويمقياس واسع . ويستدل على ذلك بما عثر عليه من جداول عديــدة للضرب وجداول لمكوســات الاعداد والمربعات والمكعبات والجذور التربيعية .

لنقف قليــلا عند جداول المكوسات وهــي بصورة خاصــة كثيرة بين الالواح البابلية . لقــد استخدمت هذه الجداول لاجراء خملية القسمة ، وذلك بتحويلها الى ضرب . فلايجاد قيمة الكسر $\frac{a}{F}$ على سبيل المثال كان يكتب كحاصل ضرب $\frac{1}{b}$.a وفي الامكان معرفة قيمة $\frac{1}{b}$ من جداول المكوسات . ان نوع جداول المكوسات المصطلح عليه بحسب ما يقوله نييكوباور كان في العادة يحتوي على الازواج الاتية (١٥) :

a	a^{-1}	a	a^{-1}
2	30	25	2,24
3	20	27	2,13,26
4	15	30	2
5	12	32	1,52,3
6	10	36	1,40
8	7,30	40	1,30
9	6,40	45	1,20
10	6	48	1,15
12	5	50	1,12
15	4	54	1,6,40
16	3,45	1	1
18	3,20	1,4	56,15
20	3	1,12	50
24	2,30	1,15	48
		1,20	45
		1,21	49,26,40

ويلاحظ في الجدول ان اعداد مثل 7 ، 11 ، 13 ، 14 غير موجودة لانها تعطي كسورا لانهائية. في الحقيقة تضم جميع الالواح التي تشمل جداول المعكوسات عدا لوح جامعة ييل على معكوسات الاعداد « النظامية » .

يقال للعدد الستيني n بانه عدد « نظامي » «regular» (١٦) اذا امكن التعبير عن معكوسه n^{-} (تعبير شتيني) بعدد منته . وغير «نظامي» «Irrogular» اذا لم يكن كذلك .

وعلى هذا فالشرط الضروري والكافي لكي يكون n عداد نظاميا هو ، امكانية التعبير عن n يكون بالصيغة الاتية :

$$n = 2^{\alpha} 3^{\beta} 5^{\gamma}$$

حيث كل من γ ، β ، α عدد صحيح موجب او صفر فاذا رجعنا للجدول نجد على سبيل المثال ان معكوس 8 هو العدد (١٧) .

$$\frac{7}{60} + \frac{30}{60^2}$$

اما معكوسات الاعداد 7 ، 11 ، 13 فهي مفقودة من الجدول لان معكوسات مثل هذه الاعداد « اللانظامية » غير محددة ستينيا . وهذا يماثل ما يصادفنا في النظام العشري الحالي فنجد ان معكوسات الاعداد 3 ، 6 ، 7 ، 9 غير منتهية عندما تنشر عشريا .

لقد واجه البابليون بعض مسائل في اللانهاية ، الا انهم لم يعتبروها بانتظام . اما فيما يخص العدد اللانظامي 7 فقد اعطى الرياضي في وادي الرافدين قيدا اعلى وقيدا اسفل لمعكوسه .

لقد وجد ان معكوس اللانظامي 7 مقيد بين العددين 8,34,16,59 و 8,34,18

وعلى هذا اذا كان n عددا بالتدوين الستيني ، فالتمثيل الستيني للمعكوس هو $n^{-} = \frac{1}{n}$ ويمكن الحصول عليه بقسمة I على n . ولهذا فمن المحتمل الحصول على نتيجتين اما ان التقسيم ينتهي بعدد من الخطوات ، فعند ذلك يسمى n عددا نظاميا أو يستمر لانهائي وعند ذلك يسمى n عددا لانظاميا .

ان الشرط الضروري للحالة الاولى ، هو ان n لاتضم عددا اوليا غير موجود في الاساس 60 وفي الكسور الستينية اللانهائية يمكن التوصل الى درجة مرضية من التقريب بالوقوف عند عدد معين من المراتب كما هي الحالة في جداولنا الاعتيادية فقد وجد احد النصوص الجدولية يشمل التقريب

$$\frac{1}{59} = ;1,1,1$$

$$\frac{1}{61} = ;0,59,0,59$$

وهذه التعبيرات الستينية مشابهة للعشرية

$$\frac{1}{9} = 0.111^{-}$$

$$\frac{1}{11} = 0.0909^{--}$$

وهي كسور واحدية بها المقام اقل او اكثر من الاساس بواحد .

لقد كان استعمال جداول معكوسات الاعداد عند الرياضيين في وادي الرافدين شيئا مألوفا ، الى درجة نجدهم قد اعطوا بعض مسائلهم طابع التعقيد ليس الا بسبب تفوقهم الرياضي الباهر . فمثلا لايجاد مربع العدد 12 ، تراهم يأخذون معكوس العدد 12 وهو «5» ثم يربعون العدد «5» ويكون الناتج «25» ثم يأخذون معكوس العدد «25» الذي هو 2,24 وهو مربع العدد (12) وهو صحيح وكان بالامكان الحصول عليه بطريقة اقصر . وفي هذا تطويل رياضي معروف لان وجوده يدل على البابليين كانوا رياضيين حقيقيين اذا حملتهم تجريداتهم « الرياضية » شوطا بعيدا جعلتهم ينسون الطرق السهلة بعض الاحيان .

٧ ـ لقد تطور الحساب في وادي الرافدين حوالي 2000 ق.م . الى ما يعرف بالجبر . لقد حلت معادلات الدرجة الثانية بطريقة مكافئة لما يعرف حاليا بطريقة الدستور وطريقة اكمال المربع. كما وجدت الواح تشمل جداول لمربعات ومعكبات الاعداد الصحيحة من 1 الى 30 . كما وجدت الواح تشمل جداول التركيب(١٨) $n^2 + n^3$ للاعداد السابقة ، ويوجد عدد من المسائل يؤدي حلها للشكل التكعيبي من المعادلات $X^3 + X^2 = b$ التي يمكن حلها باستخدام جداول $n^2 + n^3$ كما ان هناك مئات من المسائل غير المحلولة على الواح بابل بحوالي 1600 ق.م تشمل معادلات آتية تؤدي الى معادلات من الدرجة الرابعة مثل :

$$Xy = 600$$
$$150\ (X-y) - (X+y)^2 = 1000$$

وفي لوح آخر يوجد زوج من المعادلات

$$Xy = a$$
$$\frac{bX^2}{y} + \frac{Cy^2}{X} + d = 0$$

والتي تؤدي الى معادلة من الدرجة السادسة X^3 .
والتي (هي من الدرجة) الثانية في X .

وجد على احد الالواح المسمارية عدد من نصوص المسائل الموجودة في الجبر عند الرياضيين في وادي الرافدين تبين انه لم تكن لديهم صعوبة جبرية عند حل المعادلات من الدرجة الثانية ذات الحدود الثلاثة ، وانما كانت عملياتهم الجبرية مرنة ومتطورة ، وذلك من تمكنهم من تحويل الحدود في المعادلات باضافات متساوية الى متساويات ومن ضرب طرفي المعادلة بكميات متشابهة لازالة الكسور او لحذف العوامل . كما انهم تمكنوا من اضافة 4ab الى $(a-b)^2$ للحصول على $(a+b)^2$ وذلك لمعرفتهم بعض صيغ التحليل البسيط .

عند حلهم المسائل الجبرية لم يستخدموا رموزا حرفية لاجل الكميات المجهولة ، الا ان كلمات مثل « طول » و « عرض » و « مساحة » و « حجم » قد استخدمت بكفاءة تامة . وقد استخدمت هذه الكلمات بصورة تحريرية ولم تكن لدى الرياضيين في وادي الرافدين تلك الحساسية الناتجة من اضافة « طول » الى « مساحة » أو « مساحة » الى « حجم » .

لقد بين نيكوباور في سنة 1930 على ان البابليين قد حلوا معادلات الدرجة الثانية على الكيفية الاتية : جاء في احدى المسائل ما يأتي : « ما هو طول ضلع مربع الذي يقل ضلعه عن مساحته في 14,30 او 870 التحويل العشري العادي حل هذه المسالة كما جاء في النص البابلي هو ماياتي .
« خذ نصف 1 الذي هو 0;30 واضرب 0;30 الى 0;30 يكون الناتج 0;15 أضف هذا الى 14,30 لتحصل على 14,13;15 وهو مربع العدد 29;30 ، الان اضف 0;30 الى 29;30 لتحصل على 30 وهو طول ضلع المربع » .

واذا اردنا تتبع طريقة الحل باستخدام الرمز وفرض طول ضلع المربع = X ، فعند ذلك تكون معادلة الدرجة الثانية هي

$$X^2 - X = 870$$

والحل البابلي السابق مكافيء للصيغة

$$X = \sqrt{(\frac{b}{2})^2 + C} + \frac{b}{2}$$

لاجــل جذر المعادلـة

$$X^2 - bX = C$$

حيث ان الدستور مألوف حاليا لدى طالب المدرسة .

اما المعادلة التي يمكن وضعها بالشكل

$$11X^2 + 7X = 6;15 = 6\frac{1}{4}$$

فقد حلها الرياضيون في وادي الرافديـــن بتحويلها الى النوع القياسي من المعادلات

$$X^2 + bX = C$$

وذلك بضرب طرفي المعادلة في معامل X^2 وهـو « ١١ » لتحصل على

$$(11X)^2 + 7(11X) = 1,8;45 = 68\frac{3}{4}$$

وعند تعويض $y = 11X$ تصبح المعادلة بالشكل

$$y^2 + 7y = 1,8;45$$

وحلها بدلالة y هو بالصيغة

$$y = \sqrt{(\frac{b}{2})^2 + C} - \frac{b}{2}$$

ومنها تحدد قيمة X . ونجد هذا الحل متميزا لاستخدامه التحويلات الجبرية .

يمكن تصـــنيف معادلات الدرجة الثانيـــةبالحالات الاتية :

$$X^2 + bX = C$$
$$X^2 = bX + C$$
$$X^2 + C = bX$$

وكمثال على الحالة الثالثة ما جاء في احدالالـواح المســمارية في ييل عن اسـلوب حـــل النظام الاتي من المعادلات(١٩) .

$$X + y = 6;30$$
$$Xy = 7;30$$

لقد اتبع الرياضيون في وادي الرافديـــن الخطوات الاتية عند حلهم لهذه المسالة :

بالقسـمة على

$$\frac{X+y}{2} = 3;15$$

وبتربيع الطرفين نجد

$$(\frac{X+y}{2})^2 = 10;33,45$$

ثم نجد

$$\left(\frac{X+y}{2}\right)^2 - Xy = 3;3,45$$

ثم نجد الجذر التربيعي

$$\sqrt{\left(\frac{X+y}{2}\right)^2 - Xy} = 1;45$$

اي ان

$$\left(\frac{X+y}{2}\right) = 1;45$$

ثم نكتب

$$\left(\frac{X+y}{2}\right) + \left(\frac{X-y}{2}\right) = 3;15 + 1;45 = 5$$

$$\left(\frac{X+y}{2}\right) - \left(\frac{X-y}{2}\right) = 3;15-1;45 = 1;03$$

ونجد من المعادلتين الاخيرتين

$$y = 1\tfrac{1}{2} \text{ , } X = 5$$

اما اذا اريد استخدام المعادلة الاخيرة من المجموعة السابقة من المعادلة ، فعند ذلك يمكن تحويل المعادلتين بدلالة X فقط وذلك بعد ان نكتب

$$y = \frac{7;30}{X}$$

وبعويضها بالمعادلة الاولى ، نحصل على معادلة الدرجة الثانية

$$X^2 + 7;30 = 6;30X$$

حيث

$$X = - + \sqrt{\left(\frac{b}{2}\right)^2 - C}$$

ان التحويل البابلي لمعادلة الدرجة الثانية من الصيغة

$$aX^2 + bX - C$$

الى الصيغة

$$y^2 + by = aC$$

بتعويض $y = aX$ تظهر درجة من مرونة وقابلية غير اعتيادية في تقدم الجبر في وادي الرافدين . ان هذه البراعة متقاربة في اهميتها مع فكر ايجاد القيمة المحلية في النظام العددي ، وتعطي تفسيرا واضحا للتفوق الواسع في الرياضيات في وادي الرافدين .

اما معادلات الدرجة الثالثة والرابعة ، فقدحلها الرياضيون في وادي الرافدين بالاعتماد على جداول لتركيب مربعات ومكعبات الاعداد من 1 الى 30 وهو بالصيغة $n^3 + n^2$ المكتشف على الالواح المسمارية .

واحدة من المسائل الموجودة على احد الالواح وتاريخها حوالي 1600 ق.م ، يؤدي حلها الى المعادلات الانيــة .

$$xyz + xy = 1;10 = 1\tfrac{1}{6}$$

$$y = ax,\ z = by\ (a = 0;40,\ b = 12)$$

تقود الى معادلة من الدرجة الثالثة

$$(bx)^3 + (bx)^2 = 4,12 = 252$$

يمكن ايجاد حل هذه المسألة من جدول $n^3 + n^2$

اما معادلة الدرجة الثالثة من الحالة

$$144x^3 + 12x^2 = 21$$

فقد حلها الرياضيون في وادي الرافديـــن بالطريقة التحويلية بان ضرب طرفي المعادلة في 12 واستخدام التحويـــل $y = 12x$ لتصبح المعادلــة بالحالة الاخرى

$$y^3 + y^2 = 4,12$$

ومن جداول $n^3 + n^2$ وجدان $y = 6$ ومن ثم $X = \frac{1}{2}$ او او $X = 0;30$.

اما المعادلة التكعيبية من الصيغة

$$ax^3 + bx^2 = C$$

فيتم حلها ، بتحويلها اولا الى الحالة القياسيةالبابلية بضربها في $\frac{a^2}{b^3}$ لتحصل على

$$\left(\frac{ax}{b}\right)^3 + \left(\frac{ax}{b}\right)^2 = \frac{Ca^2}{b^3}$$

وهي معادلة من الدرجة الثالثة من النوع القياسي البابلي في المجهول $\frac{ax}{b}$ ، التي يتـم تحديد X بعدئذ .توجد مسألة اخرى على الالواح المسمارية تؤدي للمعادلة العامة من الثالثة وهي(٢٠)

$$mX^3 + (1-mb)\ X^2 - bx + a = 0$$

وهي مشتقة من المعادلات الانية الاتية :

$$Xyz + Xy = a\ ,\ z = mX\ ,\ X + y = b$$

$$\left(a = \frac{7}{6} = \frac{1;10}{}\ ,\ b = \frac{5}{6} = 0;50\ ,\ m = 12\right)$$

وقد جاء في اللوح

$$\frac{xyz+xy}{mb^3} = \frac{x}{b}\cdot\frac{y}{b}\cdot\frac{z+1}{mb} = \frac{2}{5}\cdot\frac{2}{5}\cdot\frac{7}{10} = \quad = (0;24)\ (0;24)\ (0;42)$$

ومنها استنتج ان

$$\frac{x}{b} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{y}{b} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{z+1}{mb} = \frac{7}{10}$$

ولهذا ، فان المعادلة العامة من الدرجة الثالثة لم تتحول الى الصيغة القياسية $n^3 + n^2 = C$ الا ان تيكيوباور يعتقد بان الرياضيين في وادي الرافدين على دراية واسعة بتحويل المعادلة التكعيبية العامة على الرغم من عدم وجود ادلة تثبت ذلك .

تضم الواح جامعة ييل مئات من مسائل غير محلولة موضوعة بترتيب منظم وتعتبر ذات اهمية كبيرة . ومن المحتمل ان بعضها قد يؤدي الى معادلات من الدرجة الرابعة ، كما نجد عددا من الامثلة الغريبة المستخدمة فيها الاعدد السالبة في الجهة اليمنى من المعادلات مثل المعادلتين :

$$xy = 600$$
$$150\ (x-y) - (x+y)^2 = -\ 1000$$

كما ان النصوص الفلكية البابلية للقرن الثالث ق.م تبين بوضوح استخدامهم قواعد الاشارات بوضوح وعلى الكيفية الاتية(٢١) :

$$+ \times + = - \times - = +$$
$$+ \times - = - \times + = +$$

كما وجد على لوح برلين مسائل يؤدي حلها الى معادلات من الدرجة الرابعة مشابه لما هو موجود على الواح ييل ، مثل :

$$Xy = 600$$

$$X^2 + \frac{1}{13}\left[\frac{1}{19}\left[(x+y)^2 - 600\right] + 3y^2\right] = 1000$$

وهي مثيرة بعض الشيء لاستخدام الرياضي في وادي الرافدين اعداداً « غير نظامية » في الكسور

$$\frac{1}{13} \text{ ، } \frac{1}{19} .$$

ان جميع المسائل الموجودة حاليا والتي تدعو للقسمة على اعداد نظامية مثل 7 ، 11 ، 13 قد نظمت بحيث ان القواسم تختفي اثناء اجراء العمليات الرياضية .

ومن الامثلة الاخرى الموجودة في الواح جامعة ييل تكوين معادلة من الدرجة الثالثة بصورتها العامة عند مناقشة حجم الهرم الناقص نتيجة لحذف Z من المعادلات الاتية الاتية :

$$Z\ (X^2 + y^2) = A$$
$$Z = ay + b$$
$$X = C$$

كما يمكن تكوين معادلة من الدرجة السادسة (مكافئة للثانية في X^3) من المعادلتين الانيتين

$$Xy = b$$

$$\frac{a_1 X^2}{y} + \frac{a_2 y^2}{X} + a_3 = 0$$

ان حل معادلات الدرجة الثانية والثالثة في وادي الرافدين هو انجاز مدهش يدعو للاعجاب لما وصل اليه من مستوى عال ومهارة تقنية فائقة ، كما ان نضج المفاهيم الجبرية وبراعة الحل وصل الى درجة كبيرة من التقدم . في واقع الحال اذا ما استخدمنا الرموز الجبرية حاليا نجد عددا كثيرا من المسائل المتداولة في العهود البابلية هي بسيطة ــ الا ان هذا ليس صحيحا اذا ما اخذنا على سبيل المثال المعادلة .

$$(ax)^3 + (ax)^2 = b$$

هي المعادلة . $y^3 + y^2 = b$ نفسها بدون استخدام المصطلحات والرموز التي لدينا حاليا ، نجد ان هذا بلا شك هو انجاز كبير في تطور الرياضيات . وخلاصة القول ، لقد وصل الجبر في وادي الرافدين الى مستوى غير اعتيادي من التجريد بحيث يجد الرياضي في حينه ان المعادلتين

$$aX^4 + bX^2 = C \, , \; aX^8 + bX^4 = C$$

لم تكن سوى معادلتين من الدرجة الثانية في X^4 , X^2 .

٨ ــ لقد وجد نيكيوباور مسألتين مهمتين لمسلسلات على لوح ليوفر (louvre) بحوالي 300 ق.م . احدهما بالشكل(٢٢) :

$$1 + 2 + 2^2 \ldots + 2^9 = 2^9 + 2^9 - 1$$

وهي طريقة يمكن كتابتها بالحالة

$$2.2^9 - 1 = \frac{2^{10} - 1}{2 - 1}$$

وهو قانون لمجموع التسلسلة الهندسية المعروف حاليا اما المتسلسلة الثانية فهي بالشكل :

$$1.1 + 2.2 + 3.3 + \ldots + 10.10$$
$$= 1^2 + 2^2 + 3^2 + \ldots + 10^2 =$$
$$= [\, 1(\tfrac{1}{3}) + 10(\tfrac{2}{3}) \,]\, 55 = 385$$

وعلينا ان لانستغرب اذا كان الرياضيون في وادي الرافدين على معرفة بالقانونين :

$$\sum_{i=1}^{n} \gamma^i = \frac{\gamma^{n+1} - 1}{\gamma - 1}$$

$$\sum^{n} i^2 = \left[\frac{(2n+1)}{3} \right] \sum^{n} i - \; = \frac{n(n+1)\;(2n+1)}{6}$$

حيث ان

$$\sum_{i=1}^{n} i = \frac{n(n+1)}{2}$$

لقد كانت الاولى معروفة لدى المعاصرين من الاغريق ووجد ارخميدس ما يكافىء الثانية .

وقد لاحظ نيكيوباور بالاستناد الى معرفة الرياضيين في وادي الرافدين الى $n^3 + n^2$ فانهم كانوا يعرفون جيدا العلاقة المكافئة الى

$$\sum_{i=1}^{n} i^3 = \left(\sum_{n=1}^{n} i\right)^2 = \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2$$

لقيم مختلفة الى n .

٩ ــ لقد وجد ضمن الالواح البابلية القديمةعلى بعض نصوص جدولية تشمل قوى متعاقبة لعدد معين مشابهة لجداولنا اللوغاريتمية الحالية ،او بكلام اكثر دقة ، لمكوس اللوغاريتمات وفقد وجد على الواح محفوظة في اسطنبول جداول اسية (او لوغاريتمية) من الحالة a^n حيث n عدد صحيح من 2 الى 10 و a هي واحدة من الاعداد

225 (3,45) , 100 (1,40) ، 16 ، 9

ان تطبيقات الجدول المذكور كانت لغرض حل معادلات اسية من نوع $a^x = b$ وقد برزت كاجوبة للسؤال :

« لاية قوى يجب ان يرفع اليه عدد a لكي نحصل على عدد معلوم ؟؟ » ان هذه المسألة مماثلة لايجاد اللوغاريتم للاساس لعدم معلوم . على جوانب احدا الالواح ظهر ما يعبر عنه بما ياتي(٢٢)

$\log_{16} 2 = 0;15 = \frac{1}{4}$ $\qquad 16^{0;15} = 16^{\frac{1}{4}} = 2$

$\log_{16} 4 = 0;30 = \frac{1}{2}$ $\qquad 16^{0;30} = 16^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}$

$\log_{16} 8 = 0;45 = \frac{3}{4}$ $\qquad 16^{0;45} = 16^{\frac{3}{4}} = 8$

$\log_{16} 16 = 1$ $\qquad 16^{11} = 16$

$\log_{16} 32 = 1;15 = 1\frac{1}{4}$ $\qquad 16^{1;15} = 16^{1\frac{1}{4}} = 32$

$\log_{16} 64 = 1;30 = 1\frac{1}{2}$ $\qquad 16^{1;30} = 16^{1\frac{1}{2}} = 64 = 1,4$

اما المجموعة الثانية من الاعداد فيعبر عنهابما ياتي

$\log_2 2 = 1$ $\qquad 2 = 2^1$

$\log_2 4 = 2$ $\qquad$ او $4 = 2^2$

$\log_2 8 = 3$ $\qquad 8 = 2^3$

$\log_2 1,4 = 6$ $\qquad 1,4 = 64 = 2^6$

ان واحدة من المسائل الموجودة على لوح ليوفر بحوالي 1700 ق.م هي « ما هو الزمن اللازم الذي ياخذه مبلغ من المال ليضاعف نفسه بفائده قدرها 20% » .

المسألة عبارة عن ايجاد X ، التي هي عددالسنين من المعادلة

$$(1;12)^x = 2$$

وقد اتبع رياضي وادي الرافدين لحل هدهالمسالة الطريقة الاتية :

$$(1;12)^3 < 2 < (1;12)^4$$

وعلى هذا فان X اكبر من 3 واقل من 4 $(3 < X < 4)$ 4

وتغطى المعادلة باستخدام جداول الاسس ان :

$$\frac{(1;12)^4 - 2}{(1;12)^4 - (1;12)^3} = 0;12,\ 46,40$$

او 2;33,20 شهرا

اي ان

$$X = 4 \text{ سنة} - 2;33,20 \text{ شهرا}$$

$$= 3;47,13,20$$

١٠ ـ نظرا لمستوى تقدم الرياضيات في وادي الرافدين كما يظهر من الالواح المسمارية المتواجدة بكثرة ، فانه لابد وان يتساءل المرء فيما اذا كان الرياضيون في وادي الرافدين على علم ودراية بالنظرية المعروفة بأسم « نظرية فيتاغوزس » . وقد تأيد ذلك بكثير من الشواهد والادلة واعظمها ما جاء في لوح مكتبة بلمتون في جامعة كولومبيا في طعبة جديدة للنصوص المسمارية لنيكيوباور وساكس وهو من اكثر الالواح الرياضية البابلية التحليلية شهرة لحد الان . وهذه اللوحة المصنفة بعنوان بلمتون 322 مكتوبة بالنصوص البابلية القديمة للفترة من 1900 الى 1600 ق.م . يحتوي اللوح على ثلاثة اعمدة كاملة بصورة رئيسية للاعداد ، كما يوجد عمود رابع غير كامل للاعداد على امتداد الحافة المكسورة(٢٤) (توجد قطعة مكسورة من الحافة اليسرى الى اللوح) .

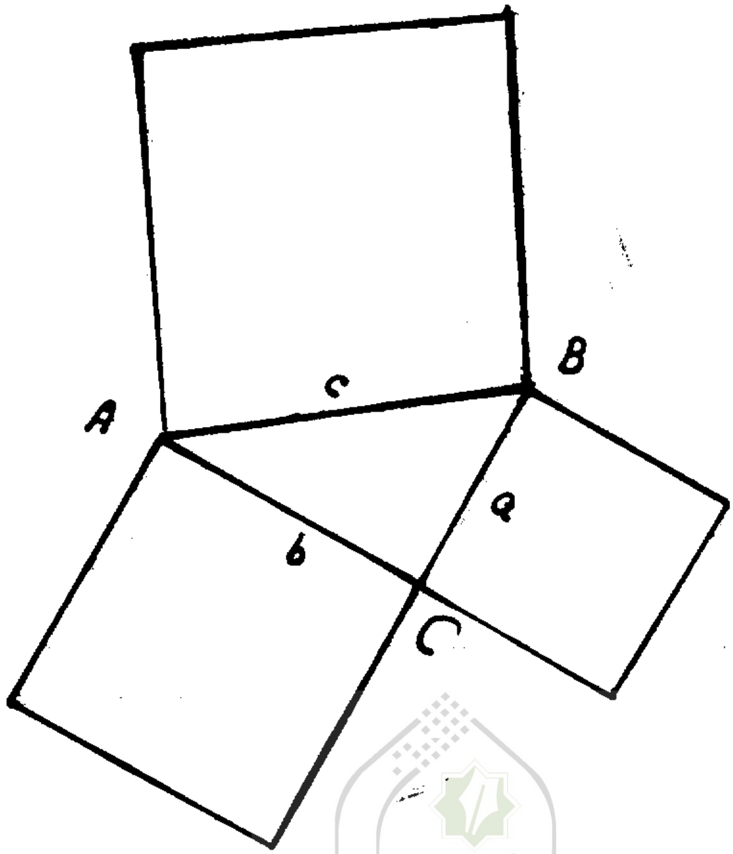
يتناول العمود على الجهة اليمنى القصوى عدد السطور . اما العمودان التاليان فيظهران لاول وهلة بصورة مصادفة . الا انه بعد دراسة قد اكتشف ان هناك علاقة بين اعداد هذين العمودين ، ما عدا أربع حالات ، وهي علاقة الوتر والضلعين القائمين الصحيحين للمثلثات القائمة الزاوية . فاذا مار بعث الاعداد في العمود الثاني من اليمين وطرحت من كل منها مربعا نظيره في العمود الثالث كان الناتج مربعا كاملا .

ان الاستثناءات الاربعة مبينة في الجدول الاتي مصححة بدلا من الاعداد الاصلية المدونة على اللوح بالفعل والتي مسجلة بين قوسين .

1,59,0,15	1,59	2,49	1
1,56,56,58,14,50,6,15	56,7	1,20,25, (3,12,1)	2
1,55,7,41,15,33,45	1,16,41	1,50,49	3
1,53,10,29,32,52,16	3,31,49	5,9,1	4
1,48,54,1,40	1,5	1,37	5
1,47,6,41,40	5,19	8,1	6
1,43,11,56,28,26,40	38,11	59,1	7
1,41,33,59,3,45	13,19	20,49	8
1,38,33,36,36	8,1 [9,1]	12,16,1	9
1,35,10,2,28,27,24,26,40	1,22,41	1,16,1	10
1,33,45	45,0	1,15,0	11
1,29,21,54,2,15	27,59	48,49	12
1,27,0,3,45	2,41	4,49	13
1,25,48,51,35,6,40	29,31 [7,12,1]	53,49	14
1,23,13,46,40	56	1,46 [53]	15

لغرض توضيح المدخل التي ربما قصدها رياضيو وادي الرافدين من الجدول ، علينا ان نرسم مثلثا قائم الزاوية . فاذا كان الاعتقاد بان الاعداد الواقعة في العمودين الثاني والثالث (من اليسار الى اليمين) تمثل ضلع a ووتر C لمثلث قائم الزاوية فان العمود الاخير (الجهة اليسرى) يضم في حالة

مربع $\frac{C}{b}$ أو $\frac{C^2}{b^2}$ حدولا مختصرا لقيم Sec^2A



الا اننا لانفترض بان الرياضيين في وادي الرافدين كانوا على اطلاع على مفهوم القاطع . عند ملاحظة العمود الاخير (الايسر) وتحويله لاعدادنا الحالية ، نجد ان الاعداد في هذا العمود تتناقص باطراد من الاعلى الى الاسفل بمقدار يكاد يكون $\frac{1}{160}$ من سطر الاخر . كما نلاحظ ان العدد الاول من هذا العمود يقترب من $Sec^2 45$ والعدد الاخير منه يقترب من $Sec^2 31$ ، مع ملاحظة ان الاعداد الداخلية ضمنها تقترب من قيم $Sec^2 A$ عندما تتناقص A بالدرجات من 45 الى 31 .

في الواقع ان هذا التنظيم لم يتأت بطريق الصدفة ، وانما رتب بعناية فائقة ، حيث اشتقت اطوال المثلث استنادا لهذه القاعدة .

لقد تم انشاء الجدول بالاستناد لعددين صحيحين نظاميين ستينين U و V بحيث ان $U > V$ ومن ثم تكوين الثلاثي الاتي من الاعداد .

$$U^2 + V^2 ، 2UV ، U^2 - V^2$$

تشكل الاعداد الثلاثة بسهولة ثلاثي فيثاغورس وهو مربع العدد الاكبر يساوي مجموع مربعي العددين الاخرين .

يمكن استخدام هذه الاعداد كاطوال لاضلاع المثلث القائم الزاوية ABC بحيث ان

$$C = U^2 + V^2 ، b = 2UV ، a = U^2 - V^2$$

فمثلا اذا كان $U = 2$ ، $V = 1$ تحصل على الاعداد الفيثاغورية الاولى

$$C = 5 ، b = 4 ، a = 3$$

لفرض حساب الضلع b لمثلثات قائمة الزاوية ذات اضلاع صحيحة محدودة بالوتر المعلوم C والضلع a على لوح بلتون نجد الثلاثيات الفيتاغورية الاتية :

V	U	C	a	b	15	32	1249	799	960
5	12	169	119	120	12	25	769	481	600
27	64	4825	3367	3456	40	81	8161	4961	6480
32	75	6649	4601	4800	1	2	75	45	60
54	125	18541	12709	13500	25	48	2929	1679	2400
4	9	97	65	72	8	15	289	161	240
9	20	481	319	360	27	30	3229	1771	2700
25	59	3541	2291	2700	5	9	102	56	90

يبين الجدول السابق بان للرياضيين في واوي الرافدين دلائل بأنهم على المام بالتمثيل الوسيطي العام وقابلية استخدامه لايجاد الثلاثيات الفتاغورية . ومما يقوى هذا الدليل نجد ان كلا من U , V عدد ستيني نظامي كذلك b ($b=2UV$) عدد ستيني نظامي كما يظهر ان الجدول قد انشيء على اللوح باختيار متأن لاعداد نظامية صغيرة للوسيطين V , U .

لقد وجدوا ان هناك 38 زوجا ممكنا لقيم V , U تحقق شروط المثلث القائم الزاوية بحيث ان $b > a$ الا ان لوح بلمتون يضم خمسة عشر حالة الاولى منها فقط والمرتبة بوضع تنازلي بالنسبة للقيمة .

$$\frac{U^2 + V^2}{2UV}$$

كما يعتقد ان الجزء المكسور من لوح بلمتون 322 من الجهة اليسرى يضم اربعة اعمدة اضافة بحيث كانت جدولا ليقم $2UV$, V , U وما نسمة الان $\tan^2 A$.

كما ان هذا اللوح يعطي انطباعا بانه تمرين في نظرية الاعداد .

لقد اهتم الرياضيون في وادي الرافدين U و V التي تعطيهم اعدادا صحيحة نظامية فقط لاجل اضلاع المثلث بوضعيات مختلفة ، مبتدئين من مثلث متساوي الساقين قائم الزاوية ومنتهين بمثلث قائم الزاوية فيه $\frac{a}{b}$ صغيرة جدا .

فمثلا ، ان الاعداد التي وجدت في السطر الاول مبتدئه مع $V = 5$ ، $U = 12$

مع القيم المناظرة $C = 169$ ، $b = 120$ ، $a = 119$ قيم C ، a

هي بالتاكيد تلك التي في الموقعين الثاني والثالث من اليسار في السطر الاول على لوح بيلمتون والنسبة

$$\frac{C^2}{b^2} = \frac{28561}{14400} = 1;59,015$$

الذي يظهر في الموقع الاول من هذا السطر . وجدت العلاقة نفسها في السطر العاشر بتعبير كسري من ثمانية مراتب ستينية المكافئة الى حوالي اربع عشرة مرتبة عشرية في اعدادنا العشرية .

ان لمحتويات هذا اللوح ارتباطا مع معكوس الاعداد . فاذا كان $a = 1$ ، فان $(C-b)\ (C+b) = 1$ ويكون $C+b$ ، $C-b$ متعاكسين فاذا كان $C+b=n$ حيث n عدد ستيني نظامي ، فان $C-b = \frac{n}{1}$ اي ان ، $a = 1$ ، $b = \frac{1}{2}\left(n - \frac{1}{n}\right)$ ، $C = \frac{1}{2}\left(n + \frac{1}{n}\right)$

ثلاث كسور فيثاغورية ، التي يمكن الحصول بواسطتها على ثلاثي فيثاغوري صحيح بضرب كل منها في $2n$. ويمكن حساب جميع الثلاثيات على لوح بلمتون بهذه الطريقة .

١ ـ مما تقدم من الممكن ذكر اهم خصائص ومميزات الرياضيات في وادي الرافدين واثرها في تطور الفكر الرياضي ، بما انجزته من ابتكارات ومساهمات جادة وعطاءات مميزة وعلى النحو الاتي :

أ ـ ابتكار الرياضيين في وادي الرافدين نظاما للاعداد اطلق عليه النظام الستيني ، والذي اعتمد فيه مبدأ المواقع المحلية ، حيث ان القيمة الذي يعينها الرمز تعتمد على المكان الذي يأخذه الرمز في التمثيل الرقمي للعدد . لقد بقي النظام الستيني والنظام الموقعي في كتابة الاعداد ملكا دائما للانسانية جمعاء ، يشهد عليه الان تقسيم الساعة الى 60 دقيقة والدقيقة الى 60 ثانية ، والدائرة الى 360 دقيقة والدرجة الى 60 دقيقة ، كل ذلك ورثته البشرية من سكان وادي الرافدين والراجح ان النظام الموقعي في كتابة الاعداد قد انتقل من بلاد الوافدين الى الهند واليونان ثم عاد الى العراق والعرب عامة ثانية من الهند في عهد العباسيين .

ب ـ تميزت رياضيات وادي الرافدين باهتمامها بصورة عامة بعلم الحساب والعدد والجبر ، لقد كانت لهم عبقرية فطرية في الجبر بقدر ماكان للاغريق في الهندسة الدرجة حل عدد من القضايا الهندسية جبريا كما جاء في لوح بلمتون 322 ، وهذا مما ادى الى التجريد الرياضي بخلاف اليونان الذين اهتموا بالشكل واهملوا العدد . اما اهتمام الاغريق بالجبر فقد جاء متاخرا على يد بعض الرياضيين امثال هيرون (القرن الاول ميلادي) وديو فنطس (القرن الثالث ميلادي) ويقول بعض مؤرخي الرياضيات انه لو سار الرياضيون الاغريق من حيث انتهى اليه رياضيو وادي الرافدين لو فردا ما لا يقل عن الف عام في تطور الرياضيات وتقدمها ، وان هذا التطور لم يعد الى مسيرته في الاتجاه الصحيح الا على ايدي الرياضيين العرب المسلمين (القرن التاسع الميلادي) .

حـ ـ لقد القت الاكتشافات في رياضيات وادي الرافدين ضوء على تاريخ العلم الاغريقي ان المعلومات عن الرياضيات الاغريقية قبل اقليدس كانت على الدوام محاطة بشيء من الغموض وكان من العسير فهم هذا التقدم السريع من المراحل التي يمثلها الفيثاغوريون [لقد رحل فيثاغورس الى بابل واتفق هناك اثني عشر عاما بدرس الحساب والموسيقى ، ويظهر من هذا انه اطلع على ما يعرف بنظرية فيثاغورس التي كانت معروفة لدى البابليين وغير معروفة لدى المصريين الى النظام البديع الذي تم الوصول اليه في زمن اقليدس (300 ق.م) بل ربما قبله . ولا مناص لنا من من الاعتراف بأن الاغريق اقتسبوا حقائق وطرائق رياضية من الكنوز البابلية اكثر بكثير مما كان يتصور لحد الان .

مما تقدم تبين بان رياضي وادي الرافدين قد ارسو الاسس الحقيقية للجبر خلال 2000 ق . م .

على الرغم من انه جبر عددي وصفي اي انه خال من الرموز ، وهذا هو الامر المألوف في جميع انواع الجبر قبل العصر الحديث تقريبا .

المراجع : الاجنبية

١ ـ Boyer B. Carl History of Mathematics (1968).

٢ ـ Archibald, Raymond Clare, Outline of the History of Mathematics Volume, 56, January 1949, Number 1.

٣ ـ Eves, Howard, An Introduction to the History of Mathematics Third Edition, 1961.

٤ ـ Neugebauer, O. and Sachs, A. American Oriental Series V. 29, 1945.

٥ ـ Penington H. Ralph, Introductory Computer Methods and Numerical Analysis (1970).

المراجع العربية او المترجمة

٦ ـ طه باقر : مقدمة في تاريخ الرياضيات في الحضارات القـديمـة .

٧ ـ جورج ساتون : تاريخ العلم الجزء الاول (مترجم) .

٨ ـ اوستن اور : نظرية الاعداد وتاريخها ، ترجمة ـ محي الدين يوسف ـ د . محمد ولصل الظاهر .

٩ ـ د . محمد عبداللطيف مطلب : تاريخ علوم الطبيعة .

١٠ـ ياسين خليل : التراث العلمي العربي .

١١ـ خالد السامرائي : مجلة معهد المورسين المعدد الثاني \ ١٩٦٥ .

١ـ مصـدر ٢

٢ ـ التراث العلمـي العربـي .

٣ ـ مصــدر ٢

٤ ـ مقدمة في تاريخ الرياضيات .

٥ ـ تاريـخ العلـم .

٦ ـ مصــدر ١

٨ ـ التراث العلمـي العربـي .

٩ ـ تاريـخ العلـم

١٠ـ مقدمة في تاريخ الرياضيـات .

١١ـ مصــدر ٣

١٢ ـ مصــدر ١

١٣ـ مصــدر ٤ .

١٤ـ مصـدرا ١ .

١٥ـ مصـدر ٤ .

١٦ـ مصـدر ٤ .

١٨ـ مصـدر ٢

١٩ـ مصـدر ١

٢٠ـ مصـدر ٢

٢٢ـ مصـدر ٣ .

٢٣ـ مصـدر ١

٢٤ـ مصـدر ٣ .

٢١ـ مصـدر ٢

« لن تكل اقلامنا ولن ينضب البارود »

« قادسية صدام اعادت زهو الابداع وفجرت ينابيع العطاء »

« من شعارات مهرجان المربد »

علم الحيوان عند العرب

الدكتور

جليل أبو الحب

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
ووزارة الصحة

علم الحيوان : عَرف أحد العلماء المسلمين الأوائل (حاجي خليفة) علم الحيوان « بأنه علم باحث عن خواص أنواع الحيوانات وعجائبها ومنافعها ومضارها وموضوعه جنس الحيوان البري والبحري والماشي وال زاحف والطائر وغير ذلك . والغرض منه التداوى والأنتفاع بالحيوان والاحتماء من مضارها والوقوف على عجائب أحوالها وغرائب أفعالها » (كشف الظنون ، : ٦٩٥) .

ويعرف المؤلفون المحدثون علم الحيوان بأنه « العلم الذي يبحث في تركيب الحيوانات ودورة حياتها وعاداتها وأستجلاء مختلف نواحي نشاطها الحيوي » .

(جروف ونؤيل : بيولوجية الحيوان ، ١٩٦٣، ترجمة محمود رمضان واحمد حسين حماد ، المجلس الأعلى للعلوم ، ١ : ١ .

يخصص هذان المؤلفان النشاط الحيوي – الحركة والتغذية والنمو والتنفس والأخراج والحساسية والتكاثر والتغيرات الكيمياوية أثناء التحولات الغذائية .

ومن هذين التعريفين يظهر لنا بوضوح الفرق بين نظرة العلماء العرب والمسلمين الى علم الحيوان وبين النظرة الحديثة . فالنظرة الأولى كانت تطبيقية بحتة ، اذ أنهم عنوا بالعجائب والغرائب والمنافع والمضار والتداوى والأنتفاع والتاريخ الطبيعي للحيوانات . بينما كانت النظرة الثانية نظرة علمية صرفه أو بحتة . ولكن النظريتين تلتقيان أحياناً وتبتعدان احايين أخرى . فالعرب والمسلمون لم يُعدموا البحث في النشاط الحيوي أو على الأقل جزء منه مثل الهيئة والتركيب الخارجي وبعض التشريح الداخلي ، بقدر ما كانت تسمح لهم به ظروفهم . كما أن العلم الحديث وضع معلوماته عن النشاط الحيوي والتركيب والتشريح موضع الأستفادة وبني عليها أساس المعلومات الصرفة كثير من العلوم التطبيقية في حياته مثل الطب والبيطرة وتحسين وتربية الحيوان وعلم الألبان وفي المجالات الصناعية في الغذاء والملبس... الخ .

أننا في دراستنا هذه سوف نقتصر على ما جاء في كتابات العرب والمسلمين عن علم الحيوان الصرف فقط وسوف لا نتطرق الى الطب والبيطرة والفلاحة والحيوان الأقتصادي ، الا اذا كانت الكتب في هذه المجالات تتطرق الى حقائق علمية عن الحيوانات . ليس من السهل الخوض بجميع ما جاء عن الحيوانات في كتب الطب والبيطرة والفلاحة العربية لأنها كثيرة ومنتشرة بين الالاف من الصفحات .

أن جلّ دراسات العرب والمسلمين في علم الحيوان تكدّست في العهود بعد ظهور الأسلام وقد أمتدت على عدة قرون حتى العهد الحديث . في بعض

القرون كانت الدراسات وفيرة وكثيرة مثل صدر الأسلام والقرنين الثاني والثالث (قرن الجاحظ) والقرنين السابع والثامن (قرني القزويني والدمئي) ٠

هـذا لا يعني أن التأليف قـد أنقطع وتوقف في القرون الأخرى ، ولكن الأصالة والجدّة تتفاوت بين قرن وآخر ، لذلك تمثل القرون التي أشرنا اليها آنفاً أزدهار الكتابة عن الحيوانات ٠

غني عن القول أن معلومات المؤلفين العرب والمسلمين لم تكن كلها خاصة بهم ومن عندياتهم وأستنباطأتهم وبحوثهم ، أذ أنهم أستفادوا أيضا من علوم الأقوام الأخرى مثل الفرس والهنود واليونان ، بعد ترجمة كتب هذه الأمم الى اللغة العربية ٠

فنظرة في بحث محمد باقر علوان عن كتب الحيوان عند العرب (١٩٧٢) توضح هذه العلاقة عدّد علوان (٧٨)كتاباً عن الحيوانات عند العرب ، كثير منها ترجمات واختصارات وتذييلات لكتب ارسطو (الحيوان) والجاحظ (الحيوان) والدميري (حياة الحيوان الكبرى) هناك (٢٢) عنوانالمختصرات او تراجم مكررة لكتاب أرسطو ٠ وذكر المؤلف (١٥) عنواناً لمختصرات أو تراجم وكتب حيوان مفقودة ولم تصلنا ٠ وقد ذكر المؤلف ثلاثة عناوين لمختصرات كتاب الحيوان للجاحظ كما أنه عدد (١٧) مختصراً وتذييلا وترجمة لكتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري ٠

هذه الأرقام لا تترك لنا سوى عدد قليل من الكتب المؤلفة من قبل علماء عرب ومسلمين وخصوصاً عن الحيوان ٠ ولكن الدكتور علوان لم يذكر الكتب التي أثبتها عبدالسلام محمد هارون في مقدمته لكتاب حيوان الجاحظ والتي كتبها أناس قبل أو معاصرون للجاحظ مثل الأصمعي والسجستاني ٠٠٠٠ الخ ٠٠ كما انه ايضاً استبعد كتبا أو اجزاءاً من كتب ، الطب التي وضعها الأطباء العرب والمسلمون والتي تضم فيصفحاتها معلوماتوفيرة وعملية عنالحيوانات مثل كتاب الشفاء لابن سينا وشرح تشريح القانون لأبن النفيس ٠

لعلم الحيوان عند العرب جذور عميقة في المجتمع العربي حتى قبل أن يتعرف ما لدى اليونان وغيرهم من هذا العلم ٠ فالعرب قبل الأسلام تركوا لنا الكثير من المعلومات عن الحيوانات بأشعارهم ورواياتهم ، سواء اكانت هـذه المعلومات حقيقة ام خرافة وأساطير ٠ لم تتطرق هذه الأشعار والروايات الى التشريح والفسلجة ولكنها غنية بالحقائق الجيدة عن البيئة والتاريخ الطبيعي والتربية وتحسين الأصناف بالأضافة الى المصطلحات والمفردات في التسمية ٠

لقد عرف الأنسان العربى قبل الأسلام الحيوانات الوحشية بحكم معيشته بالصحراء والفلوات والجبال والتلول والبراري ، كما أنه تعرّض بدون شك لهذه الحيوانات في حياته ، سلباً وايجاباً ، فقد قادع ونازل الكثير منها عند الضرورة ودفاعاً عن النفس ٠ وقد أشتهرت قصيدة بشر بن عوانه ومصارعته الأسد الذي هاجمه والتي أولها :

أفاطمِ لو شهدت ببطن خبت
وقد لاقى الهزبر أخاك بشرا

فالعربي التقى الذئاب والنمور والفهود والأسود والثعالب وبنات آوى وبنات عرس والقوارض المختلفة والطيور الجارحة والزواحف ونحل العسل ٠ كل هذه الحيوانات شاهدها العربي وعرف عنها وعن طباعها وحياتها وبأسها وقوتها ، وسجل هذه بأشعاره وأقواله ورواياته وحكاياته وأمثاله ٠ كذلك سمع العربي ابن الجزيرة عن بعض الحيوانات الغريبة عنه أو قل قد يكون قد شاهدها أثناء تجواله خارج جزيرته أو أثناء جلبها من قبل الغرباء القادمين الى الجزيرة مثل الفيلة والطاووس والحمار الهندي وفرس الماء والزرافة ٠ فكل هذه الحيوانات الأخيرة لم تكن من حيوانات الجزيرة العربية ولكن رحلات العرب وزوار جزيرتهم ادخلوا الكثير من المعلومات عنها قبل الأسلام وبعده ٠

كان العربى رجل صيد ، للنزهة والفائدة ، لذلك تراه أهتم بحيوانات الصيد وأدواته مثل الصقور والبزاة والشاهين والفهود والرماح والنبال وربى وأحسن تدريب الحيوانات التي كانت تساعده في الصيد وقال الكثير من الأشعار عنها وأستمر على ذلك حتى بعد الأسلام ، بل وقد كتب الكثير عنها ٠ فقد عثر محسن جمال الدين (١٩٧٢) على مخطوطة في مكتبة الحرم المكي الشريف بأسم « تحفة العبد فيما ورد في الخيل والرماية والصيد » للمؤلف أبراهيم بن ولي وكان التأليف في العصر العثماني الأول ، عصر سليمان القانوني المتوفي سنة ٩٧٤ ٠ والكتاب يبحث ـ فيما يبحث ـ في أنساب الخيل والوانها واسمائها وحيوانات الصيد وطيوره وصيد الأسماك وخلايا النحل ٠

هذه الحياة قدّمت الكثير عن التاريخ الطبيعي والبيئة للحيوانات وهي أهتمامات العربى قبل الاسلام ، فقد كان يهمه محلات الرعى والماء وأوقات الورد والمعيشة والتكاثر .

كما أن العربى قد أطلع على بعض الأعضاء الداخلية لبعض الحيوانات أما عن طريق ذبحها وتقطيعها وأستعمالاتها في طعامه ويكون بذلك قد أطلع على أحشائها وحرّم أو أستبعد بعضها وحلّل واستطاب بعضها الآخر . أو أنه أطلع عليها بحكم صراعه ومقارعته لها في البراري والتغلب عليها وتمزيقها وفتح بطونها وسلخها وأخذ جلودها . الا أن ما وصلنا عن التشريح الداخلي قليل جداً – (أذا كان قد وصلنا شيء) بالرغم ان العرب قبل الأسلام لم يتركوا شيئاً مكتوباً عن علم الحيوان – وشأنه بذلك شأن غيره من العلوم – الاّ المعلقات السبع على ما يقال لكنها رأيناهم قد تركوا ثروة كبيرة من المعلومات الجيدة والرديئة والصحيحة والمغلوطة والعلمية والخرافية بأشعارهم وأحاديثهم وأمثالهم . وقد قيّض الله لهم من حفظ لهم هذه الاشعار والروايات بالذات بشخص الجاحظ . فقد جمع لنا الجاحظ – وقد يكون غيره من العلماء الرواد – فيما بعد معلومات وفيرة وأعداداً كبيرة من هذا الشعر والأمثال الحيوانات المختلفة من الطيور والزواحف واللبائن مضافاً إليها معلومات عن الجن والعفاريت والغول والسعلاة ، مما اساء احياناً الى المعلومات الصحيحة الجيدة عن البيئة الحيوانية وتاريخها الطبيعي وطباعها وصفاتها . ولكن ليس العرب وحدهم ممن ترك لنا الأساطير والخرافات بل أن اليونانيين ،وحتى أرسطو نفسه ، تركوا لنا الكثير من هذه الأساطير والخرافات في أشعارهم بل وحتى في كتاباتهم .

لقد حفظ لنا الجاحظ معلومات كثيرة وجيدة عن طريق حفظه الشعر والروايات العربية عن الحيوانات ، ولا يمكن حصر هذه بسرعة ، بل قد تحتاج الى دراسة أو دراسات خاصة عن صفات وطباع وحياة الحيوانات وعلاقاتها بالأنسان حسبما جاء في الشعر والمثل العربى القديم .

وقد اشتمل الشعر والمثل على معلومات عن الحيوانات الداجنة من أنعام وجمال دخيل وماشية وأغنام وقد أطال واكثر فيها الوصف وأغدق الأسماء على أعضائها وأجزائها ، لاسيما الجمال والخيل ، لانها حيواناته العزيزة .

فما يلي بعض أبيات الشعر والامثلة عى سبيل المثال فقط وكلها مأخوذة من الجاحظ وحده .

قال شاعر يصف سمن أبله وعظم أبدانها

حمر تحققت النجيل كأنما
بجلودهن مدارج الأنبار

والأنبار جمع نُبر وهي دويبة أذا دبت على البعير تورّم وربما كان ذلك سبب هلاكه ، هذا تفسير الجاحظ . نعرف الأن أن هناك يرقات لبعض أنواع الدبابيات تعيش على الجلود الجريحة أو المقرحة والتي تعيش على النسيج الحي على الماشية وتعمل مثل هذا العمل . وقال شاعر آخر ، عبيد بن أيوب ، عن الغول :

فللّه درّ المغول أيّ رفيقه
لصاحب قفر خائف متعشر

وقال أيضاً :

أهذا خليل الغول والذئب والذى
يهيم بربات الجمال الهراكل

وقال شاعر آخر .

آلة يبول الثعلبان برأسه
لقد ذلّ من بالت عليه الثعالب

وقال الأعشى :

لكالثور والجني يضرب ظهره
فما ذنبه أن عافت الماء مشرباً

وما ذنبه أن عافت الماء عاقر
وما أن تعاف الماء الاّ ليضربا

وقال نهشل بن حرى

كدأب الثور يضرب بالبراري
أذا ما عافت البقر الظماء

وقال أمرؤ القيس

له أيطلا ظبي وساقا نعامة
وأرخاء سرحان وتقريب تتفل

فكل هذه الأبيات وعشرات بل المئات امثالها في كتاب حيوان الجاحظ وكلها تذكر الحيوانات لمناسبة أو أخرى ولسبب أو لآخر ، وللجاحظ الفضل في الحفاظ عليها وأظهارها وأستعمالها وشرحها .

أما بالنسبة للأمثال ، هي الاخرى كثيرة ويجدها المتتبع في كتاب الحيوان للجاحظ وكتب الأمثلة

وكتاب حياة الحيوان الكبرى وغيرهـا • وفيما يلي بعض الأمثلة من الجاحظ :ـ

أصنع من سرفه

أدهن من ثعلب

أنتى من سلاح الثعلب

أعق من الأبلق العقوق

أبعد من بيض أنوق

ومما لاشك فيه أن اهذه الأمثلة لم تأت عبثاً بل لابد أنها جاءت بعد تجربة ومشاهدة وأحتكاك طويل ومعرفة بأحوال هذه الحيوانات ومعانيها فن كثب ممـا سهّل اطلاق الأمثلة •

ولقد أعتمد الجاحظ كثيراً على أشعار وروايات وأمثلة العرب في كتابه الحيوان وهو يبرر ذلك بقـول جميل ومنطق صحيح عـن معرفـة العـرب والأعراب بالحيوان (٣ :٢٦٨)

وقـل معنى سمعناه في بـاب معرفـة الحيوان والفلاسفة وقرأناه في كتب الأطباء المتكلمين الا ّ ونحن قد وجدناه أو قريباً منه في أشعار العرب والأعراب ، وفي معرفة أهل لغتنا وملتنا ، ولولا أن يطول الكتاب (ويقصد كتاب الحيوان) وعلى أنى قد تركت تفسير أشعار كثيرة وشواهد عديدة ، مما لا يعرفه الا ّ الرواية التحرير من خوف التطويل » .

فهذه شهادة عالم ولغوي أطلع على كثير من المعلومات عن الحيوانات بعد أن ترجم المسلمون والعرب كتب الامم الأخرى •

وفي محـل آخـر (٦ : ٢٩) يعود الجاحـظ ويقول •

« وانما أعتمد في مثل هذا على ما عند الأعراب ، وأن كانوا لم يعرفوا شكل ما أحتيج اليه منها من جهة العناية والغلاية ولا من وجهة التذاكر والكسب، ولكن هذه الأجناس الكثيرة ، ما كان منها سبعاً أو بهيمة أو مشترك الخلق ، فانما هي مبثوثة في بلاد الوحش من صحراء أو واد أو غائط أوغيضة أو رملة أو رأس جبل وهي في منازلهم ومناشئهم فقد نزلوا كما ترى بينها وأقاموا معها وهم أيضا من بين الناس وحش أو أشباه وحش •

وربما بل كثيراً مـا يبتلون بالنـاب والمخلب وباللدغ واللسع والعض والاكل • فخرجت بهـم الحاجـة الى تعرف حـال الجاني والجارح والقاتـل وحال المجني عليه والمجروح والمقتول وكيف الطلب والهرب وكيف الداء والدواء لطول الحاجة ولطول وقوع البصر مـع ما يتوارثون من المعرفـة بالداء والدواء » •

أذن فمعلومات العـرب قبـل الأسـلام عـن الحيوانات جـاءت نتيجة الحاجـة والتطبيق ، فعلم الحيوان عندهم ـ وحتى عند العرب والمسلمين بعد الأسلام ـ كان علماً تطبيقياً •

ومن الجميل حقـاً أن يدافع الجاحظ حتى عن الخرافات والأساطير التي وردت في أشعار وأمثال وأمثال العرب قبـل الأسلام ، فينقل لنا قـولاً عن المعتزلي الشهير ، أبراهيم بن سيار النظام ، يبرر فيه الخرافات والأساطير التي وردت بأقوال وأشعار العرب فالنظام يقول ـكما نقل الجاحظ :ـ

أن الأعراب تذكر غريف الجنان وتفو ّل الغيلان بسبب أن القوم ينزلون بلاد الوحش وتعمل فيـم الوحشة ومن أنفرد وطال مقامه في البلاد والخلاء والبعد من الأنس ، أستوحش ، ولاسيما مع قلـة الأشغال والمذكرين • وأذا أستوحش الأنسان تمثل لـه الشيء الصغير في صـورة الكبير وأرتاب وتفرق ذهنه• ثم جعلوا ماتصور لهم من ذلك شعراً تناشدوه وأحاديث توارثوها فأزدادوا بذلك أيماناً ونشأ عليه الناشيء وربي ّ عليه الطفل • فعند ذلك يُصار الى القول أن فلان رأى الغيلان وكلم السعلاة • ويتجاوز ذلك الى أنه قتلها أو رافقها وتزوجها • ومما زاد في هذا الباب انهم ليسوا يلقون بهذه الأشعار وبهذه الأخبار الا ّ أعرابيا مثلهم والا عاميا لم يأخذ نفسه قط بتمييز مـا يستوجب التكذيب والتصديـق أو الشك » • يالـه من تبرير علمي ومنطقي ولا غـرو فالنظام هو أبو المناطقة •

ـ العصور الأسـلامية ـ

في عصر أنحطاط يكاد يكـون شـاملا يلف بالبلدان المجاورة للجزيرة والتي كانت أجزاء من الأمبراطوريتين العجوزتين البيزنطية والساسانية ، ولـد محمد (ص) في الجزيرة العربية وبميـلاده وبأشعاعه أشرقت على الجزيرة ـ ومن بعد على العالم أنوار الأسلام والتي كانت وهاجة منذ شروقها وبقيت وهاجة بالرغم من السنين والمآسي التي مرت بـهـا ولسوف تبقى وهاجة أبد الدهر •

تغيّر العرب واقـوام الشرق الأوسط ، فمـن جهل الى علم ومن حكايات وروايات تتوارث شفاهـاً

وأشعاراً الى تدوين وكتابة ومن أفراد الى مدارس وجماعات علمية . وبفضل هذا النور نمت المعرفة من كل الجوانب ، ولم يكن علم الحيوان الا واحداً منها .

وقد بدأ علم الحيوان بعد ظهور الأسلام مبكرا، فالقرآن الكريم ونهج البلاغة خير دليلين على ذلك وهما من أول مصادرنا عن الحيوان عند العرب والمسلمين في أبتداء العصر الأسلامي ، على عكس تلك التي رأيناها قبل الأسلام والتي وصلتنا شفاها .

يرد ذكر الحيوانات مثل الأسماك (الحوت) والطيور والثديات في مواضيع كثيرة من القرآن الكريم، بل أن ستة من السور من القرآن مسماة بأسماء حيوانات وهي البقرة والأنعام والنمل والنحل والعنكبوت والفيل .

يأتي ذكر الحيوانات أما بصورة صريحة بأسمائها كالبقرة والجمل والغراب والذبابة والبعوض والضفادع أو يأتي بأسماء وصفيّه ورموز تدل على أنواع معينة من الحيوانات مثل دابة الأرض (الأرضة) والدواب والبدن والأنعام والوحوش والطيور والجوارح والمعز والقطط أو أن يذكر الحيوان ومنتوجه مثل النحل والعسل والانعام ولحومها وجلودها ولبنها والعنكبوت ونسيجه . أو أن تذكر المنتوجات فقط بدون ذكر الحيوانات مثل اللؤلؤ والمرجان والمن .

يتوزع ذكر الحيوانات ومنتجاتها على ٤٨ سورة وفي ١٥٧ آية . لقد أولى القرآن أهتماما بالغا بالحيوانات الداجنة الزراعية والتي لها مساس كبير بحياة الأنسان ولاسيما أولئك الذين عاشوا بالجزيرة .

يمكن تقسيم الحيوانات التي ورد ذكرها بالقرآن الكريم حسب المجاميع التالية :

١ ــ الحيوانات الداجنة ــ مثل البقر والغنم والماعز والخيل والحمير والبغال

٢ ــ الحيوانات الوحشية ــ مثل الذئب والسبع والفيل والوحوش وكل هذه حيوانات معروفة لأبن البادية وتتواجد حيث يتواجد ما عدا الفيل .

٣ ــ الطيور ــ مثل الغراب والهدهد والسلوى

٤ ــ الحشرات ــ مثل النمل والنحل والجراد والقمل والبعوض والفراش والذباب والأرضة وقريبها العنكبوت

٥ ــ الحيوانات المائية ــ مثل الحوت (السمك) والمحار والمرجان .

اذا أردنا أن نعين الحيوانات التي ورد ذكرها بالقرآن الكريم وموقعها من حيث التصنيف الحديث، فأنه يمكن أن نحصرها بالشعب التالية :

اولا ــ شعبة الجوفمعويات ــ وهي حيوانات واطئة من حيث التطور .ورد في القرآن ذكر المرجان وهو الحجر الكريم الذى يحصل عليه الأنسان من البحار وتنتجه حيوانات المرجان لاسيما مرجان الأحجار الكريمة .

أن القرآن لم يذكر هذا الحيوان بالأسم وعلى وجه الدقة أو حيوانات المرجان على وجه العموم ولكنه ذكر حجر المرجان وهو متنوج هذه الحيوانات بلا شك .

ثانياً ــ شعبة الرخويات (النواعم) ــ ورد ذكر اللؤلؤ في القرآن الكريم وهو في الحقيقة مادة ينتجها نوع من الرخويات (من المحار ذات المصراعين). هنا أيضا لم يأت اسم الحيوان بل أسم منتوجه ولكن العرب يعرفون جيداً مصدر اللؤلؤ وقد أشتغلوا به ولا يزالون يستخرجونه من مياه الخليج .

ثالثاً ــ شعبة مفصلية الأرجل ــ ورد ذكر كثير من الأنواع أو مجاميع الأنواع التي تعود الى هذه الشعبية مثل العنكبوت ونسيجه وبيته الواهي كما وصفه القرآن . ومثل الحشرات وقد ورد في القرآن اسماء وحشرات تعود لعدة رتب وهي :

الجراد ــ رتبة مستقيمة الأجنحة
القمل ــ رتبة القمل الماص
دابة الأرض ــ رتبة متساوية الأجنحة
الفراش ــ رتبة حرشفية الأجنحة
النحل ــ رتبة غشائية الاجنحة
النمل ــ رتبة غشائية الأجنحة
الذباب ــ رتبة ثنائية الأجنحة
البعوض ــ رتبة ثنائية الأجنحة

ومجموع ما ورد ذكره من الحشرات هو ثمان حشرات وكلها من الحشرات الاقتصادية الضارة أو النافعة أو الحشرات الطبية والمنزلية .

رابعاً ــ شعبة الحبليات

تضم هذه الشعبة جميع الحيوانات الفقرية ٠ والحيوانات التي ذكرها القرآن وتعود الى هذه الشعبة هي :

١ ــ الأسماك ــ وأسمها في القرآن الحوت ويأتي ذكرها بموضعين وهي أوطأ أنواع الحبليات ٠

٢ ــ البرمائيات ــ وجاء ذكر الضفادع ٠

٣ ــ الزواحف ــ وجاء ذكرها تحت حية أو أفعى أو ثعبان أو جان ٠

٤ ــ الطيور ــ وورد منها أسماء الغراب والهدهد والسلوى كما ورد ذكر الطيور والجوارح عدة مرات بصورة عامة ٠

٥ ــ اللبائن (الثدييات) ــ وقد ذكر القرآن منها الابل والبقر والأغنام والماعز والأبل والخنزير والحمير والكلب والذئب والأسد (قسورة) والفيل والقرود ولا يفوتنا أن نذكر أن الأنسان يعود الى هذه المجموعة ٠

فكلما رأينا لقد ذكر القرآن أنواعاً كثيرة من الحيوانات في مناسبات متعددة منها العظة ومنها التمثيل والتشبه وضرب المثل ومنا ما يذكرها مع حوادث تاريخية معينة تخص الأنبياء والرسل أو ان يذكرها ليذكر الأنسان بنعم الله عليه نظراً لما توفر له من مأكل وملبس ووسائط نقل ودواء ٠

أما الكتاب الثاني الذى وصلنا من صدر الاسلام وفيه ملامح كثيرة عن الحيوانات فهو نهج البلاغة للأمام علي (ع) وقد ورد فيه ذكر كثير من الحيوانات ٠ قد يكون نهج البلاغة من أبرز ما وصل من العصر الأسلامي الأول من شذرات لوامع وحكم جوامع وفكر صائبة وأوصاف ممتعة عن الحيوان ٠ وهذه اللمحات والخواطر تضم معلومات جد دقيقة في وصف الحيوانات ٠ وأن ما أستشهد به الأمام عن حياتها من عبر وعظات أجاد فيه الوصف وأحسن النعت ٠ وهي وأن لم تكن بحث مكرسا في هذا العلم بذاته ولكنها أمثلة حية في تبصر عالمها وفهم نظام حياتها ، بوصف معجز ، يتخذ الأمام منها امثلة حية على عظمة بارئها ٠ وقد جاء وصف الأمام خاليا من الحشو ولم تشبه شائبه من الأساطير والخرافات التي كانت شائعة عند العرب قبل الأسلام أو عند سواهم من الامم ٠

يمكننا أن نصنف ونلحق ما جاء من معلومات عن الحيوان وعالمه في أقوال الأمام علي (ع) بالفروع التالية من علم الحيوان الحديث :ــ

١ ــ علم الهيئة والتركيب الخارجي ٠٠٠ يعني دراسة الصفات والتراكيب والأجزاء الخارجية ودراسة تباين هذه الصفات والتراكيب وأختلافها في الحيوانات المختلفة ٠ فالأمام علي (ع) يصف اجنحة وعيون الخفاش وعيون وأجزاء الفم وعضو السمع في الجراد وأعضاء الحس في النمل والمظهر الخارجي للطاووس ووصف ساقيه وريشه ومشيته ٠

٢ ــ التاريخ الطبيعي يعني دراسة طراز معيشة الحيوانات ومحلات وجودها وسكناها وتزاوجها وتغذيتها وطباعها وعاداتها وأوقات نشاطها وفعالياتها والحياة الأجتماعية المعقدة لدى بعض المجاميع ، بل وينفي ويسخر من بعض الأساطير التي الحقت ببعضها ٠

٣ ــ الأهمية الأقتصادية وتعني دراسة الحيوانات المختلفة من ناحية أهميتها الأقتصادية ، الضارة منها والمفيدة مثل الجراد وعجز الأنسان عن مكافحتها ٠

٤ ــ التسمية والتصنيف ٠ فقد نوه الأمام عن وجود مختلف الأجناس والأنواع والصور من الطيور ، معتمدا على بيئتها أو تراكيب أجنحتها وهيئتها وريشها ٠ فهو يقول « والطير مسخرة لأمره ، أحصى عدد الريش فيها والنفس وارسى قوائمها على الندى واليبس وقدر أقواتها وأحصى أجناسها ، فهذا غراب وهذا عقاب وهذا حمام وهذا نعام ، دعا كل طائر بأسمه وكفل له رزقه ٠

وبعد هذه الفترة وهي فترة صدر الاسلام ينغمر المسلمون في نشر دينهم والتعرف على الامم الأخرى التي دخلت الأسلام ٠ ووجد الفتح الأسلامي في سوريا ومصر وأيران حضارات ذات مكانة رفيعة وكانت لهذه البلدان آدابها وعلومها الى جانب الطب ٠ وكانت شروط الفتح الاسلامي سمحة وسهلة وكانت تسمح ببقاء بذور تلك الحضارات عند طوائف كثيرة من الأجناس ٠ وقد توطدت العلاقات المتبادلة بين الأهلين والقادمين وأندمجوا مع بعضهم ٠ لانجد في فترة الدولة الأموية كثيراً من الدراسات ولكنها بلا

شك ـ ولا سيما في أواخر هذه الدولة ـ كانت البلدان وكانت الجذور قد بدأت بالامتداد ٠

لذلك ومباشرة بعد مجيء الدولة العباسية نجد أنفجاراً بالمعرفة ويبدأ التدوين لكل العلوم وتبدأ الترجمة من كل الأمم وكذلك تبدأ أصالة التأليف ٠ ومنذ ذلك الحين وحتى القرن الخامس عشر الميلادى نجد التأليف مستمراً بشتى أنواع العلوم والمعرفة من طب ورياضيات وميكانيك وهندسة وفلك وكيمياء وحيوان ٠ يجد المتتبع أربعة أنواع من الكتابة التأليف في علم الحيوان أبتداء من القرن الثاني الهجري ، وهذه الأنواع هي :

١ ـ كتابات عن الحيوانات من حيث أهميتها في اللغة ٠

٢ ـ كتابات عن الحيوانات من حيث اهميتها في الطب ٠

٣ ـ كتابات عن الحيوانات بصورة صرفة وبحتة ٠

٤ ـ كتابات عن الحيوانات من حيث اهميتها في الزراعة ٠

ومما يؤسف له أن الكتابات من النوع الثالث ـ والتي تهمنا ـ هي أقل الكتابات على الأقل ما وصلنا فليس هناك الا القليل من الكتب التي كتبت عن الحيوانات فقط ، بين هناك الكثير من الكتابات من حيث أهميتها الطبية ولايكاد طبيب يكتب كتاباً بالطب الا ضمنه بعض هذه المعلومات ٠ فهناك التشريح وهناك المنافع الغذائية والتي يحتاجها الطبيب ومما يجدر ذكره ان هذه الكتب عن الحيوانات سواء اكانت عن الحيوانات بصورة بحتة أو عن الحيوانات من حيث اهميتها في الطب كانت قد وضعت بعد الأطلاع ما تركته الأقوام الأخرى مثل الهنود والفرس واليونانيين عن الحيوانات ، أي بعد فترة الترجمة ٠ اما الكتابات عن الحيوانات من حيث أهميتها اللغوية فقد وضعت قبل عصر الترجمة أو اثناء هذا العصر ولكن بقليل من الأعتماد أو التعرف على معلومات الأمم الأخرى ، بل أن الكتاب هنا أستعانوا بما تركه العرب من شعر وروايات في جاهليتهم ٠

كتابات العرب والمسلمين في علم الحيوان :

نعود الآن الى ما تركه العرب والمسلمون من كتابات عن الحيوان ٠ وقد سبق وان قسمنا هذه الكتابات الى اربعة انواع :

١ ـ كتابات في الحيوان لها علاقة في اللغة ٠

٢ ـ كتابات في الحيوان الصرف

٣ ـ كتابات في الحيوان لها علاقة في الطب والصيدلة ٠

٤ ـ كتابات في الحيوان لها علاقة في الزراعة٠

وفيما يلي من الصفحات سوف نذكر بعض المؤلفين والكتب حسب هذا التقسيم مع موجز ـ وتفصيل احياناً ـ لكتبهم ٠ كما اننا سوف نتطرق في الأخير الى بعض المؤلفين والكتب العربية عن الحيوانات في المغرب العربي والأندلس ٠

كتابات عن الحيوان لها علاقة في اللغة :

لقد عرفنا عدداً كبيراً من الكتب ، ضاع قسم منها ووصلت قسم اخر تتحدث عن الحيوانات ، بل ان بعضها او جلّها مضمون باسم حيوان معين ٠ أكثر هذه الكتب وضعت في القرنين الثاني والثالث للهجرة ٠ الا ان هذه الكتب كلها في الحقيقة لا تزيد عن كونها معاجم وموسوعات لغوية خاصة بالحيوانات التي وضعت لها وليس هناك أية دراسة في طباع أو خصائص الحيوانات ولاشك ان هذه الكتب او قسماً منها كانت قد وضعت قبل الاطلاع على كتب اليونان المترجمة ولكنها تعتمد كليا على شعر العرب ورواياتهم كمانه ليس من السهل البت والقول ان كل هذه العناوين التي وصلتنا في الحقيقة هي كتب قائمة بذاتها، بل قد تكون اجزاءاً او ابواباً من كتاب واحد وقد ذكرها المؤلفون العرب فيما بعد على انها كتب ، فابن النديم يعدّد اجزاء كتاب كتاب الصفات للنضر من شميل على ان الجزء الثالث يحتوي على الابل فقط ، بينما يذكر هذا المؤلف في فحل اخر ـ مقدمة عبدالسلام محمد هارون لكتاب الحيوان ـ على أنه كتب كتاباً عن الابل ، يُخيل لي انه اكثر الكتب التي سوف نذكرها فيما يلي فصول من كتب وليست كتباً كاملة ٠

كتب الابل : وهي كتب خاصة بالابل والجمال وهناك عدة مؤلفين وضعوا كتباً عن هذا الحيوان المهم في حياة العرب ٠

النضر بن شميل ٠ توفي عام ٢٠٣هـ ٠ وكتابه عن الابل ورد ضمن كتاب الصفات ٠

ابو عبيدة ، معمر بن المثنى التميمي ، توفي عام ٢٠٩ هـ ٠

عبدالملك بن قريب الاصمعي ٠ توفي عام ٢١٦ وهذا العالم مشهور في اللغة والادب والروايات وكان قوياً ٠

ابو زياد الكلابي ، ورد بغداد ايام المهدي وعاش بها أربعين عاماً .

احمد بن هاشم الباهلي ، توي في ٢٣١هـ .

ابو حاتم السجستاني توفي ٢٤٨هـ .

ابن قتيبة . توفي ٢٧٦هـ ويوجد في كتابه عيون الاخبار فصول عن الخيل والحمير والبغال والابل ، يتكلم فيها عن مزاياها وفضلها . وكذلك يوجد له كتابات عن الحيوانات في كتابه « أدب الكاتب»

(كتب الخيل)

وهناك ستة مؤلفين عن الخيل ، بعضهم ممن كتب عن الابل وهم .

ابن الأعرابي . توفي ٢٣١ هـ

ابو عبيدة ، معمر

ابو جعفر محمد بن حبيب البغدادي توفي ٢٤٥ هـ

ابن هشام الشيباني

احمد بن حاتم الباهلي

وللاصمعي كتاب خاص عن الفرس

(كتب الغنم والمعز)

الاصمعي

النضر بن شميل

ابو الحسن الاخفش . توفي عام ٢١٥هـ

كتب الوحوش

١ ـ الأصمعي

٢ ـ أبو حاتم السجستاني

٣ ـ سعيد بن أوس . أبو زيد الأنصارى توفي ٢١٥هـ

(كتب الطير)

هناك ثلاثة مؤلفين ممن كتب عن الطب بصورة عامة هم :

ابو حاتم السجساني

النضر بن شميل

احمد بن حاتم الباهلي

(كتب البازى والحمام والعقاب)

ابو عبيدة معمر بن المثنى وهو الكاتب الوحيد الذى ترك لنا كتابا في هذه الحيوانات والتي لهاعلاقة كبيرة بالصيد وبالمراسلات .

(كتاب النمل والحشرات :)

ابو حاتم السجستاني

الاصمعي

ومثل هذا الكتاب ايضاً متخصص في الحيوانات المعنية .

ومما هو جدير بالذكر فأن كتاب الوحوش للاصمعي نُشر في فينا عام ١٨٨٧ من قبل غاير وكتابه في الخيل نشير ايضا في فيناعام ١٩٨٥ من قبلهافنر وكتابه في الشاء ايضا نشر في فينا عام ١٨٩٦ .

ويمكن اعتبار كتب المعاجم والقواميس هي الاخرى ضمن هذه الكتابات اذ انها ضمت معلومات وفيرة لغوية وتعريفية عن كثير من الحيوانات حسب مجيئها بالتسلسل الابجدي ومن هذه المعاجم :

١ ـ كتاب العين للخليل بن احمد الفراهيدي وقد نشرت مؤخراً وزارة الثقافة والاعلام لهذا الكتاب تحقيقاً جديداً من قبل علماء لغة افاضل وقد ظهرت سبعة اجزاء والثامن في الطريق .

٢ ـ العباب الزاخر واللباب الفاخر للحسن بن محمد الصفاني والذي انجز الاستاذ محمد حسن ال ياسين جزءا كبيرا منه في تحقيق حديث تنشره له وزارة الثقافة والاعلام .

٣ ـ المخصص لابن سيدة المغربى .

٤ ـ لسان العرب لابن منظور .

٥ ـ القاموس المحيط للفيروز ابادي

٦ ـ الصحاح للجوهري .

هناك رأيان حديثان حول اهمية هذه الكتب من الناحية العلمية وما يخص علم الحيوان بالذات فالاستاذ عبدالسلام محمد هارون يعتقد في هذه الكتب لم تكن الحيوانات هي بيت القصيد فهي في الحقيقة كتب في اللغة لا اكثر ولا اقل وهي بمثابة معاجم خاصة بالحيوانات التي الفت لها ، فليس هناك اى دراسة في طباع او خصائص الحيوانات ومن اجل التدليل على هذا فقد استخرج نصوصاً من كتاب الأبل للاصمعي تؤيد وجهة نظره . والنصوص هي :

النص الاول (من اول كتاب) :

« قال ابو سعيد عبدالملك بن قريب الاصمعي اجود وقت ان يُحمل فيه على الناقة ان تجمّ سنة ويحمل عليها ، فيقال قد اضربت الفحل واضربها الفحل ، فان حمل عليها كل عام فذلك الكشاف ، فيقال ناقته كشوف ، وقد اكشف بنو فلان العام فهم يكشفون : اذا لقحت ابلهم على هذا الوجه » .

النص الثاني (من خلال الكتاب)

« ومما يذكر من الوان الابل ، يقال بعير احمر وناقة حمراء واذا بُولغ في نعت حمرته قيل : كأنه عرق أرطاة • ويُقال اجلد الابل واضربها الحمر ، فاذا خلط الحمرة صفرة قيل : احمر مدمى » •

النص الثالث (من اخر كتاب) :

« اسماء عدد الابل :

الذود : بين الثلاثة والعشرة

الصرمة : التي ليست بالكثيرة

الصُبّة : فوق ذلك الى العشرين الى الثلاثين الى الاربعين

الفكـرة : الى الخمسين • الى الستين • الى السبعين •

الهجمة : المائة وما دناها •

الهُنيده : مائة •

العرج : الابل اذا كثرت فبلغت مائتين قيل عرج •

والبرك : ابل القوم جميعاً التي تروح عليهم •

أمّا الرأي الثاني والذى يقدمه الدكتور ياسين خليل، فهو مخالف للرأي السابق ، فهو بعد ان يعدد الكتب التي وردت لهؤلاء المؤلفين في بدء النهضة ، يقول هذه مجرد امثلة تبين اهتمام العرب بالحيوان من الناحيتين اللغوية والعلمية وهناك عدد من العلماء العرب في اللغة ممن سار على هذا المذهب فترك ثروة لغوية وعلمية نجد اثارها في كتب المعاجم اللغوية وكتب الحيوان والنبات والفلاحة فيما بعد • ولكي يدلل الدكتور ياسين على رأيه يختار بعض الامثلة لاءظهار الطريقة التي اتبعها علماء اللغة في معالجتهم لاسماء الحيوانات • فهو يورد ثلاثة امثلة مقتبسة من كتاب العين للخليل بن احمد :

١ ــ القعقع : طائر ابلق ببياض وسواد ، طـويل المنقار والرجلين ، ضخمين ، من طيور البر ، يظهر ايام الربيع ويذهب في الشتاء • (وقـد يكون الاسم الصحيح والمستعمل في عصرنا هذا هو العقعق • جليل) •

٢ ــ العوهج : « ظبية حسنة اللوك ، طويلة العنق، يقال هي التي سودا وان • والناقة الفتية عوهج والنعامة عوهج لطول عنقها » •

٣ ــ ناقة عشراء « اي اقربت وسميت به لتمام عشرة اشهر لحملها فهي بعد ذلك عشراء حتى تضع • والعدد عشراوات والجميع عشار • ويقال بل سميت عشراء لانها حديثـة العهد بالتعشير وتفسير التعشير هو محل الولد في البطن • »

ثـم يستمر الدكتور ياسين بالقول « وقـد زخرت معاجم اللغة باسماء الحيوانات التي عرفهـا العـرب في محيطهم وتلك التي عرفوها من خـارج الجزيرة العربية وأطرافها وقد اشتملت هذه المعرفة على معلومـات غنية باوصاف الحيوانـات وسلوكها واماكن وجودها ومعاشها وطرق تكاثرها وتوالدها» • اعتقد (جليل) ان ما ذكرته المعاجم وكتب الاصمعي والسجستاني وغيرهما تبقى بدون اهمية كبيرة في علم الحيوان والقاريء لا يمكن ان يتعرف على الحيوان المقصود وبهذا الايجـاز والاقتضاب مـن التعريف والوصف • انها معاجم متخصصة والمعاجم تبقى معاجم ولا تصل الى حد انها كتب حيوان او كتب بالمواد التي تذكرها وان لا لكان بالامكان اعتبار قاموس المورد او كتاب المنجد وغيرها كتب حيوان وفي اللغـة الانكليزيـة كان على العلمـاء ان يكتفوا بقاموس وبستر او غيره لانها ايضا تذكر الحيوانات بسطر او سطرين ••• ان هذه الكتب لا تفيد العالم بالحيوان لذلك لا تراهم يرجعون الا نادراً ، بل هي مصدراً خصيباً للغويين • ومثل هذه الكتب لاتضيف اي معلومات حقيقية عن الحيوانات سواء أكان من وجهة نظر حياتيتها او بيئتها او تشريحها • وسوف نرى بالمستقل كتباً اخـرى وان كانت تنحو منحى المعاجم ولكنها ايضاً تقدممعلومات علميةعن الحيوانات جيدة ، مثل كتب القزويني والدميري •

كتابات عن الحيوان الصرف :

ان هـذا النوع مـن الكتابات هوما يهمنا في دراستنا الحاضرة اذ انهـا تعني ما تركه العـرب والمسلمون من معلومات عن الحيوانات بصورة بحتة ولم تأتي بصورة جانبية •

في دراسة شيقة للدكتور محمد باقر العلوان، عام ١٩٧٢ ، كتب الحيوان عند العرب والمسلمين ، تظهر المعلومات التالية : يعـدد المؤلف ٧٨كتاباً ، كثير منهـا ترجمـات واختصارات لكتاب ارسـطو « الحيوان » (والـذى يجمع بين طبـاع الحيـوان واجزاء الحيوان) وكان المترجم الاول هو يوحنا بن البطريق (وهنا يتسرب خطأ لكتابة الدكتور علوان اذ يقول ان البطريق بن يوحنا بن البطريق والصحيح هو يوحنا بن البطريق كما جاء في تحقيق الدكتور عبدالرحمن بدوي عام ١٩٧٨) كان هناك (٢٢)

عنوانا لمختصرات او تراجم أخرى لهذا الكتاب . وكان هناك (١٥) عنوانا لمختصرات وكتب في الحيوان مفقودة ولم تصلنا . وهناك ثلاثة عناوين لمختصرات كتاب الحيوان للجاحظ . وهناك (١٧) عنوانا لمختصرات وتذييلات وترجمة لكتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري .

هذه الاحصاءات لا تترك لنا سوى عددا قليلا من الكتب المؤلفة من قبل علماء عرب ومسلمين خصيصا عن الحيوان .

الدكتور عنوان لم يعدد الكتب التي ذكرها عبدالسلام محمد هارون والمؤلفة من قبل اشخاص عاصروا الجاحظ مثل الاصمعي والسجستاني مما قد يعني انه لم يعتبرها كتبا بالحيوان . كما انه استبعد الكتب او اجزاء الكتب التي تبحث او انها معلومات جيدة وعلمية اصيلة او مترجمة عن الحيوانات والتي سوف ندرسها في مقالتنا هذه .

ان الكتب التي كتبت خصيصا عن الحيوان هي :

١ ـ كتاب الجاحظ : الحيوان .

٢ ـ جزء من كتاب القزويني : عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات .

٣ ـ كتاب الدميري : حياة الحيوان الكبرى .

٤ ـ جزء من كتاب ابي حيان التوحيدي : الامتاع والمؤانسة (الليلة العاشرة) .

٥ ـ جزء من كتاب أمين الصوري . منصور . كان طبيعياً وصيدلانياً وكشف عن مناطق كثيرة في سوريا ، وذكر النباتات والحيوانات .

٦ ـ جزء من كتاب حمدالله المستوفى القزويني : وهذا غير القزويني الذي ورد اسمه آنفاً واسم الكتاب نزهة القلوب . وقد نشر ستيفنسون القسم الخاص بالحيوان في بحث في مجلة آيزيس ١٩٢٨ ، ١١ : ١١ ٢٨٥ ـ ٣١٦ ، وينقل هذا القزويني عن القزويني الأول من مجلة ما ورد عن الحيوان في كتاب نزهة القلوب هو اعتناؤه في كثير من الأمراض ذات الارتباط ببعض الحيوانات او قد يمكن ان نسميها الامراض المشتركة والتي تصيب الانسان والحيوان .

٧ ـ كتاب محمد بن عبدالكريم الصفدي : أكمله حوالي ١٤٩٠م وهو كتاب عربي مزيد حقاً في علم الحيوان (حسب قول الدوميلي) وهو يعتمد على كتب سابقة مثل كتب القزويني والدميري .

٨ ـ كتاب شهاب الدين احمد الأبشيهي والمسمى « كتاب المستطرف في كل ما هو مستظرف » . يضم هذا الكتاب كتابات طويلة خاصة بالحيوانات ولكن معلوماته تكاد تكون منقولة نقلا كاملا عن الدميري وفيه وصف دودة القز .

٩ ـ كتاب احمد بن عبوالوهاب النويري المسمى « نهاية الارب في فنون الادب » . في الجزء الخامس من هذا الكتاب يتكلم عن الحيوانات .

١٠ـ كتاب علي بن عبدالرحمن بن هديل الاندلسي تكلم عن الخيل والبيطرة وكان لهذا الكتاب صدى يكاد ان يكون دينياً لانه كان للمساعدة في الاعداد للحرب والجهاد بالعمل على تنمية قوات الفرسان (الدوميلي) .

١١ـ كتاب ابي بكر بن المنذر بن بدر البيطار والمسمى كتاب كامل الصناعتين وفيه معلومات عن الخيل والبيطرة .

١٢ـ الرسالة الثامنة من رسائل اخوان الصفا تبحث بالحيوانات والمعلومات الطبيعية .

١٣ـ كتاب ابن قتيبة المعروف ب (عيون الاخبار)فيه فصول عن الخيل والحمير والبغال والابل ، في فضلها وميزاتها وسيرها.كما تطرق ابن قتيبة الى الحيوانات في كتابه « ادب الكاتب » .

١٤ـ كتاب ابو بكر محمد بن عبدالملك المعروف بابن طفيل في كتابه « حيّ بن يقظان » معلومات جميلة عن التوالد الذاتي وعلم الأجنّة والتشريح وسوف نتطرق له بالتفصيل مستقبلا .

١٥ـ كتاب عبدالله بن احمد بن البيطار ، اعظم النباتيين والصيادلة في الاسلام . كتابه الجامع في الادوية المفردة فيه اكثر من (١٤٠٠) صنفاً من الادوية المختلفة ، (٣٠٠) منها جديدة ، قسم من هذه الادوية من اصل حيواني .

١٦ـ تذكرة داود الأنطاكي ، تحتوي على كتاب كامل في الادوية مأخوذ الى حد كبير من كتاب ابن البيطار « الجامع في الادوية المفردة » .

١٧ـ ابو جعفر احمد بن محمد الغافقي في كتابه الادوية المفردة يوجد حوالي ٣٦٧ صورة ملونة للنباتات والحيوانات .

١٨ـ اسامة بن منقذ في كتابه « الاعتبار » يتكلم في مسائل الصيد والقنص ويوفر بيانات كثيرة عن الحيوانات وقد اطنب في وصف الصقور والبزاة وترتيبها وقد كانت الكتب من هذا القبيل متداولة ٠

وقد يوجد غير ما ذكرنا من الكتب او بعض أجزاء الكتب تبحث عن الحيوانات ولكن الحقيقه تبقى هي ان الكتب المهمه والتي يمكن اعتبارها خاصه وصرفة عن الحيوانات قليلة ٠ وفيما يلي دراسات مفصلة عن الكتب المهمة جداً والصرفة :ـ

١ ـ الحيوان للجاحظ :

عاش الجاحظ في فجر عصر النهضة ،في النصف الثاني من القرن الثاني والنصف الاول من القرن الثالث ٠ وهو شخصيه معروفة وغني عن التعريف وقد كتبت عنه العشرات بل المئات من المقالات والكتب وهو مشهور في وفرة انتاجه في الكتب ولكن ما يهمنا هنا هو كتابه الشهير « الحيوان » ٠ وهو كتاب ضخم وصلنا بسبعة أجزاء كما وضعها الجاحظ وقد أكثر فيه من المعلومات عن التاريخ الطبيعي والبيئة للحيوانات كما عرفها العرب حينذاك وعرفها هو عنهم ٠ وايضا نقل معلومات كثيرة عن الفرس والهنود واليونانيين وقد أكثر النقل عن ارسطو وبعض النقل عن جالينوس ٠ وبنفس الوقت حفظ لنا الجاحظ بكتابه هذا أشعار وأقوال وحكايات وروايات العرب عن الحيوانات وقد بقي مصدرآ مهما عن الحيوان لمن جاء بعده من العلماء المسلمين مثل ابي حيان التوحيدي والقزويني والدميري ٠ ومن محاسن حيوان الجاحظ أن يذكر وان كان بغير وضوح احياناً ـ مصادره وقد يكون من أول العرب والمسلمين الذين إقتبسو ونقلوا عن ارسطو بعد أن ترجمت كتبه الى العربية ، لاسيما كتاب الحيوان وكان الحيوان وكان المترجم الاول يوحنا بن البطريق معاصراً للجاحظ ٠ ولكنه مع الأسف لم يستفد الجاحظ من ارسطو في تنظيم معلوماته وكتاباته عن الحيوان ٠ فيبقى الكتاب بشكل متاهات وغابات من يدخله لا يرى طريقه بسهولة إذا كان من علماء الحيوان ، فمما يسيء الى كتاب الحيوان ـ إذا كانت هذه إساءة حقاً ـ إن الجاحظ ملأ كتابه بالشعر والقصص والروايات والمنطق والكلام والتأريخ ، لا إعتراض على ذلك في تلك التي إستشهد بها الجاحظ عند الكلام عن حيوان ما ولكن في كثير من الحالات يكون ما أورده من أطناب وتطويل ليس بذي صلة الى الحيوانات ٠ وهو يستشهد بشعر العرب وأقوالهم عندما يحاجج أرسطو ويخالفه فيقول مثلا هذا قول صاحب المنطق في عقوق العقاب وجفائها بأولادها ٠ فأما أشعار العرب فهي تدل على خلاف ذلك ٠

قال دريد بن الصمّة :

وكل لجوج في العناق كانها
إذا إغتمست في الماء فتخاء كاسر
لها ناهض في الوكر قد مهدت له
كما مهدت للبعل حسناء عاقر

وعندي أن لا علم لأرسطو بما اورده عن عقوق العقاب ، كما إن دريد لم يبرهن شيئا على عدم عقوقها ٠

وفي دراسة لكتاب الحيوان توصلنا الى مايلي :

كانت الدراسة محاولة في مقارنه اسلوب الجاحظ في تقديم المعلومات عن الحيوانات في كتابه الحيوان وكذلك طريقة عرضه وتاليفه هذا الكتاب مع المنهج العلمي الحديث في الدراسات الحياتيه والذي يتطلب الملاحظة الدقيقة والنزيهة ثم تعليل وتفسير ظواهر هذه الملاحظات ووضع التخمينات والفرضيات حولها ثم البرهنة على هذه الفرضيات بالتجربة والمقارنة والتي يمكن تكرارها إذا إقتضى الأمر ٠ إذا ثبتت هذه الفرضيات في التجارب فإنها ترقى الى النظريات وبعدها إلى القوانين ٠

الجاحظ في كتاب الحيوان قد سجل ملاحظات ومشاهدات دقيقة ونزيهة وكذلك أعطى التعليلات والتفسيرات لهذه الظواهر ولكن ليس هناك الا القليل إلى ما يشير إنه وضع الفرضيات أو النظريات قبل أن يجرى تجاربه والتي كانت كلها للمشاهدة وليست نتيجة فرضيات أو نظريات ٠

أما طريقة عرض المعلومات فإن الجاحظ وضع العنوان ـ وإن كان قد إبتعد كثيراً في متن الكتاب عن العنوان ـ ثم وضع السبب للتأليف وأشار دائما الى الكتب والمعلومات والروايات والشعر والأقوال التي وردت في الحيوانات قبل وضع كتابه ٠ ثم إنه ناقش آراء وملاحظات غيره عن الحيوانات وقد أشاد ببعضها وإنتقد بعضها الآخر واحياناً بقسوة ٠

ان الجاحظ وقبل ١٢٠٠ سنة تقريباً يكاد أن يكون علمياً بالمعنى الحديث في ملاحظاته وتجاربه وإستنتاجاته ومناقشاته في كتاب الحيوان وان هذا الكتاب تراث علمي يعتز به العرب والمسلمون وقد

ظل لمدة من الزمن تراثاً إنسانياً وبالرغم من أنّه لم يفقد منزلته التراثية بالنسبة لنا نحن العرب والمسلمين وبالنسبة للانسانية جمعاء • وكتاب الحيوان ، مع كونه ذا هدف كلامي في أساسه ، الا أنه يقدم فائدة عظيمة لمؤرخي العلوم وعلم الحيوان بوجه خاص لأنه حفظ لنا ما قاله العرب في الحيوانات قبل الأسلام وكان أول عربي يثبت ويشير الى النقل من أرسطو •

أذا أراد المرء أن يتتبع جميع أقوال وتعليقات الجاحظ بالحيوان بأجزائه السبعة لاستغرق ذلك وقتاً ومكاناً كبيرين •

فيما يلي بعض هذه الأقوال والتعليقات من الجزء السابع فقط والتي تظهر فيها الآراء والنقود العلمية •

٧ : ٢٤ • ينقل الجاحظ عن جالينوس في معرفة أنثي الطير وأنثى الدب وذلك في معرض معارف البهائم والطير • وهذه محاولة للتمييز بين الجنسين في الحيوان •

٧ : ٣٢ • عندما يشك الجاحظ بصحة وعملية بعض الروايات الشائعة عن الحيوانات يذهب الى الأصول والمصادر للتعرف على الحقيقة • فهو لم يفهم كيفية بناء الزنابير عشوشها والخبر أخذه من أبن الكلبي والشرقي وهذان لم يفسّرا ذلك ، نراه يذهب الى الذين يحرثون الأرض للاستطلاع عن هذه الكيفية •

في ٧ : ٣٩ ـ ٤١ يتكلم عن السمك ويصل الى أنواع السمك التي تغوص بالطين فيشك بذلك بعد أن تتبع جحور الأسماك في نهري دجلة والفرات وشط العرب •

في ٧ : ٦٧ • يعلل كثرة البيض الذي يضعه السمك والجراد بالقول من أن الحيوان الذي لا يزق ولا يلقم ولا يلحم ولا يحضن ولا يرضع يكون كثير الذرية والنسل ، على خلاف الحيوان الذي يتدبر أطفاله • وهذا تعليل صحيح وعلمي ، أذ كلما صعبت حياة الذرية و وصولها الى دور البلوغ كلما زاد أنتاج البيض ، وكلما كان وصول الذرية الى دور البلوغ بسهولة كان أنتاجها للذرية قليل •

في ٧ :٨٢ يقول الجاحظ : وقد يعرض بقدم الأنسان ورم جاسٍ حتى تعظم له قدمه وساقه وصاحبه لا يبرأ منه ويسمى ذلك الورم داء الفيل • وبهذا يكون الجاحظ من اقدم من أشار الى مرض داء الفيل ووصفه وأعطاه أسمه •

في ٧ : ١٢٥ يتكلم عن الكركدن وما سمعه عنه فيقول « والا أقرّ أن الولد يخرج رأسه حتى يأكل شبعه ثم يدخل راسه من فرج أمه • ولست اراه محالا ولا ممتنعاً في القدرة ولا ممتنعاً في الطبيعة • وأرى جوازه موهوماً غير مستحيل الا أن قلبي ليس يقبله ••• ولست أبتّ في أفكاره وأن كان قلبي شديد الميل الى ردّه •

فهو هنا طائر لا يريد أن ينكر الخبر لأنه غير مطلع على الحيوان ولا يريد أن يقبله لأنه بشيء من من الغرابة •

وقد يكون ما نقوله من أنه كركدن هو في الحقيقة حيوان الكنغر الأسترالي المعروف وأن الناس القدماء من الهند واندونوسيا والشرق الأقصى قد عرفوه عن طريق بعض الذين وصلوا الى أستراليا وطواهم التاريخ • ان الجاحظ مؤدب ومهذّب ولايريد أن يطعن بالغير • فهو عندما يشير الى الخرافات يقول « ولو كنت اجسر في كتبي على تكذيب العلماء ودارسي الكتب لبدات بصاحب هذاالخبر ،(٧:١٢٨)

في ٧ : ١٢٨ يعلل تعليلا علميا القول « أن الأفعى تلد وتبيض » فيقول « لأن تأويل ذلك ان الأفعى تتعضّل ببيضها (أي يعسر أخراجه) فاذا طرقت بالبيض تلوب فحطمته في جوفها ، ثم ترمي بتلك القشور والخراشي أولا بأول كما لابد لكل ذات حمل أن تلقي مشيمتها •

في ٧ : ١٣٣ يذكر الحرمسة (الحرمس) ويقول أنها صغار وهذا الأستنتاج والقول صحيح والحرمس يكاد أن يشبه البعوض بتركيبه الجسماني الا أنه أصغر حجماً •

والجاحظ يذكر الأرضة ، هذه الحشرة الأقتصادية المهمة ، في ثمان محلات من كتابه بمناسبات مختلفة ، بعضها ذات أهمية وجديرة بالأهتمام وبعضها الآخر لا تزيد عن الخرافة • واهم هذه الأقوال يأتي في ٣ : ٣٤ ـ ٣٥ « وربما أفسدت الارضة على أهل القرى منازلهم واكلت كل شيء لهم ولا تزال كذلك حتى ينشأ في تلك القرى النمل فيسلط الله ذلك النمل على تلك الأرضة حتى تأتي آخرها » •

ففي هذا القول يثبت الجاحظ الأهمية الاقتصادية للارضة ويشير الى مكافحتها بالطريقة الحيوية •

٢ ـ كتاب الامتاع والمؤانسة لأبي حيان التوحيدي :

أبو حيان التوحيدي من رجال الأدب والعلم في القرن الرابع الهجرى ولكنه كان طموحاً وبنفس الوقت فاشلا بحياته مما حدى به أن يصب على رأس الأنسانية حقده المرير ولم يسلم أحد منه . ومن أهم كتبه التي نجت من الحرق على يديه ، كتاب الامتاع والمؤانسة . ومنهجه في الكتاب هو تقسيم أحاديثه حسب الليالي . وفي الليلة العاشرة يعدد ويذكر بدون أي تعليق أو اضافات ، عددا كثيراً من الحقائق سواء اكانت علمية أو خرافية وأسطوريه عن الحيوانات . يظهر ان جميع هذه الحقائق أخذها واقتبسها من مصادر أخرى مثل الجاحظ أو أرسطو ـ عن طريق الجاحظ ـ هناك حوالي (٢٥٠) حقيقه منها ٧٠ وردت وبنفس الصيغة او بتحوير قليل عند أرسطو أو عند الجاحظ . لذلك فلا يمكن القول أن أبا حيان كان عالماً أو كاتبا عن الحيوانات ، ولكن ترك لنا فصلاً جميلا من الحقائق ، مع الأسف لم يذكر مصادرها ، ولو فعل ذلك لأفادنا علمياً . ومما يدل على أنه يقصد بهذا الفصل علوم الطبيعة أنه في رسالته في العلوم لم يذكر علمي الحيوان والنبات على أنهما من العلوم .ويقرر كويف ، في مقالة في مجلة اوسيزس ١٢ : ٣٩٠ عام ١٩٥٦ على أن ابا حيان التوحيدي أنما أستمد المواد لكتابة هذا الفصل من كتاب الحيوان لأرسطو ومن كتاب منحول لارسطو هو « كتاب نعوت الحيوانات » ويوديان أزيد أن أبا حيان قد أستمد أيضا مادة كثيرة من الجاحظ ومن روايات وأقوال العرب .

٣ ـ كتاب عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات :

نجد هذا الكتاب مطبوعاً ، اكثر الأحيان ، على هامش أو بنهاية كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري. وقد كتبه القزويني عام ٦٦١هـ . واما معلوماته عن الحيوان في الكتاب فقد أستقاها من أرسطو والجاحظ وابن سينا والبيروني ، كما أن معلوماته جاءت عن طريق السمع والبصر والفكر والنظر . وقد تضمنت معلوماته حقائق علمية ثابتة حتى الآن ولكن بينها ما هو خرافي . والحيوانات التي ذكرها تدخل ضمن المجاميع أو الشعب الحيوانية التالية :

(شعبة معوية الجوف) .

المرجان

(شعبة شوكية الجلد) .

سرطان البحر وهو أسم مغلوط لنجم البحر أذ أن الوصف الذى يورده عن هذا الحيوان يدل على أنه نجم البحر . والحيوان الآخر هو الشفنين ، يعتقد الأستاذ عزيز العلي أنه قد يكون أحد زنابق البحر أو النجم الريشي .

(شعبة النواعم والرخويات) :

ارنب البحر ، الحبّار ، حلزون المحار .

(شعبة الديدان الحلقية) :

دودة خراطين ، دودة العلق .

(شعبة مفصلية الأرجل) :

وقد تكلم القزويني على أنواع من هذه الشعبة عدّها من الهوام والحشرات . وقد تكلم عن الأرضة والبرغوث والبعوض والجراد والخنفساء ودودة الأرض والذباب والزنبور وبنات وردان والعقارب والعناكب والفرشات وبقة الفراش والنحل والنبر والنحل .

(شعبة الحبليات)

وقد ذكر عدة حيوانات من هذه الشعبة وهي حيوانات كثيرة وقد أجرى الآستاذ عزيز صالح العزي دراسة ثمينة عن هذا الكتاب لتحديثه وتبيان الغث من السمين فيما جاء فيه من الحيوانات ويذكر الاستاذ محمد باقر علوان (١٧) مختصراً وترجمة لهـذا الكتاب بالعربية والفارسية والهندية والفرنسية... الخ .

وقد اجرى هذا الباحث دراسة شيقة فيما كتبه العرب المسلمون من كتب عن عجائب المخلوقات ومـا وصلنا منها وما هـو مطبوع ومحلات وجـود المخطوطات أن وجدت .

ومن الجدير بالذكر أن القزويني يتحدث عن أمـور أخرى تخص الهيئة والتـركيب والتشـريح والفسلجة في الحيوان ، لا سيما الأنسان ، بالإضافة الى ماعدده من الحيوانات ومما لم يتطرق اليـه عزيز العزي . فعند الكلام عن الحيوان يتكلم عن وسائط ووسائل الدفاع عن النفس عند الحيوانات وهذا أمر جديد .

وعند النظر في حقيقة الانسـان يتطـرق الى النفس الناطقة وفي تولد الأنسان ووضع الجنين في الرحم وعن أسباب الذكورة والأنوثة وعن وضع الحمل . ثم يتكلم في تشريح أعضاء الأنسان ويدخل ضمـن هـذا العظـام والغضـروف والعصـب والأربطة واللحم والشحم والشرايين والاوردة والترب والغشاء والجلد والمخ وكل هذه أعضاء متشابهة .

ثم يبحث في العين والأذن والأنف والشفة والفم واللحيين والشعر والعنق والصدر واليد والظفر والظهر والجنب والرجل وهذه كلها من الاعضاء المرئية الظاهرة وهناك اعضاء مرئية باطنة مثل الدماغ والرئة والقلب والكبد والمرارة والطحال والمعدة والمعي والكلية والمثانة .

وهو يتكلم عن أعضاء التوليد أي التكاثر وفي الحواس الخمسة ويعبرها من القوى الظاهرة ولا يفوته أيضا أن يدرس خواص اجزاء الجسم وما لها من اهمية في الطب والسحر وما الى ذلك . أن هذه الاعضاء والتقسيمات التي يضعها القزويني يرد قسم كبير منها عند أرسطو في طباع واجزاء الحيوان وقد تحتاج الى دراسة دقيقة لاثبات واظهار هذه العلاقة .

(كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري) :

عاش الدميري في القرن الثامن الهجري وتوفى في ٨٠٨هـ .

وكتاب حياة الحيوان الكبرى كتاب طريف وعلمي يبحث في كثير من الحيوانات وقد رتبها حسب الحروف الابجدية . وقد شمل كتابه تقريبا جميع المجاميع من الحيوانات المألوفة والتي نعرفها اليوم ما عدا المجهرية والغريبة جداً والتي لم يكتشف عنها العلم الا بعد ثلاثة قرون .

فقد بحث الدميري في الحيوانات المفصلية الارجل والاسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات . المؤلف لم يلتزم او يكتفي بكتابة المعلومات العامة عن الحيوانات فقط بل يخوض في كل مجالات المعرفة المطروحة في زمانه . فهو يبحث في الأدب والدين والفقه والتاريخ والحديث والاحلام والفلسفة والطب والتغذية وما الى ذلك من العلوم ولكنه جاء مرتبا بمعلوماته وعندما يتكلم في هذه الجوانب من المعرفة يأتي بها في علاقتها مع الحيوان قيد البحث وليست بشكل مشوش ومبعثر . كما هي الحالة عند الجاحظ وبالاضافة الى المعلومات الصحيحة عن الحيوانات فأن هناك أيضا كثيراً من الخرافات الاساطير غير العلمية . والدميري لم ينس المصادر التي استوفى منها معلوماته وان كان بدائياً بذلك الا أنه أعطى لكل صاحب حق حقه من العلوم وناقش بعض الحقائق التي نقلها عنهم والتي لم يعتقد بها أو لم يتفق معهم عنها .

(كتاب حي بن يقظان لابن طفيل :)

ابو بكر محمد بن عبدالملك ابن طفيل من العرب المغاربة نبغ في القرن الثاني عشر الميلادي . دخل سجل الخالدين بكتاب واحد هو حي بن يقظان . الذي اودعه فلسفته ومعرفته وكانت طريقة رمزية في تقديم ذلك وكتاب حي بن يقظان عبارة عن قصة إنسان يولد ويعيش في جزيرة لوحده . يرافقه إبن طفيل منذ تولده حتى وفاته لكي يطلعنا على فلسفته بالنشوء الطبيعي واصل الحياة . لم يكتب إبن طفيل قصته لوجهة حياتية او حيوانية بل إنه تطرق لكيفية خلق حي بن يقظان واورد نظريتي الخلق الخاص . إذ جاء حي نتيجة زواج سري مما اضطر الأم ان تقذفه بالماء بتابوت وفي اجمة في الجزيرة ربّته واعتنت به ظبية . والنظرية الثانية نظرية التولد الذاتي ، فطينة حي بن يقظان بطنا من تلك تلك الجزيرة تخمرت منه طينته على مر السنين والأعوام حتى إمتزج فيها الحار والبارد والرطب باليابس إمتزج تكافؤ وتعادل قوي ... فتعلق به عند ذلك الروح الذي هو من أمر الله تعالى ففي هذه القصة كان لدى ابن طفيل بعض جذور نظرية التطور الطبيعي في الكائنات الحية ، ونوّه عن وجود المنافسة الشديدة بين الكائنات الحية ولا بقاء إلا للأصلح ويرى إن النباتات والحيوانات جاءت من أصل واحد وان النباتات ثم الحيوانات الأخرى كانت على الأرض قبل الانسان وإن الانسان هو أعلى مراحل التطور في الكائنات الحية .

وكذلك عندما تابع إبن طفيل نمو حي بن يقظان تطرق إلى نمو الجنين وقد أعطانا فكرة ونظرة بسيطة عن علم الأجنة ولكنه طبعاً لم يرق الى طريقة ارسطو في متابعة نمو جنين الدجاجة يوماً بعد يوم . وعندما ماتت الظبية بدأ حي بن يقظان بتشريح جسمها بحثا عن الروح وبهذه العملية يعطينا ابن طفيل فكرة جيدة عن التشريح ــ تشريح الحيوانات ــ ولكنه اعتمد كثيراً على اراء جالينوس في التشريح .

كتابات في الحيوان لها علاقة بالطب والصيدلة:

لقد نبغ عدد كبير من الاطباء العرب والمسلمين في عصر الحضارة الاسلامية ، ابتداءا من اول العصر العباسي ، ولم تخمد جذوة الدراسات الطبية حتى القرن السابع والثامن الهجريين وحتى بعد ذلك كانت هناك فلتات من الاطباء ذوي المكانة العلمية المرموقة . كان الطب ودراسته مختلطاً وجامعاً بين طب الهند وفارس واليونان والعرب وكانت الكتابات تجمع من بين هذه الامم . كل كتاب في الطب وضعه طبيب عربي ــ اسلامي يتطرق في وقت ما وبايجاز او اطناب الى

علم الحيوان لاسيما التشريح وفوائد الاعضاء من وجهه نظر التغذيه والاهميه في الادويه ٠

لا يكاد كتاب عن تاريخ الطب يخلو من اشاره الى ال بختشيوع وال ماسويه والعباديين وال قره ٠ رجل هؤلاء كتبوا وترجموا في الطب ٠ فكتاباتهم اما اصيله او ماخوذة عن امم اخرى ٠ وعندما نطالع قوائم كتبهم التي تركوها نجد فيها ما يسمى كتاب الحيوان ،ولكن لم يصل منها كتاباللهم إلا مقتطفات واقتباسات ادرجها اطباء لاحقون ، كما ان بعضهم كتب في الطب هوايه ولم يعرف عنهم انهم زاولوه مهنه ٠ ولو اردنا استقصاء جميع ما كتب بهذا الخصوص لاستغرق منا كتبا لذلك سوف نقتصر الاشارة الى بعض اللامعين وبعض أشهر ما تركوه في الحيوانات ٠

١ ـ الحسن بن سهل : بن الطبري ٠ من القرن الثالث الهجري ، ترك عدداً كبيرا من الكتب اهمها كتاب » فردوس الحكمه « في الطب ٠ يتطرق في الباب السادس من هذا الكتاب الى الحيوانات الاليفه وغير الاليفة ، مثل الطيور والسمك والزواحف ومنافعها ، لاشك تلك المنافع بالنسبة للطب والتطبيب وقد أعتمد على ارسطو كثيراً ٠

٢ ـ الكندي :

من القرن الثالث ٠ من الفلاسفة العرب وممن كتب في الطب ولكنه لم يمتهنه ٠ ومن رسائله وكتبه الكثيرة رسالة في تبيين العضو الرئيس من جسم الانسان وفي كيفية الدفاع وفي اجساد الحيوانات اذا فسدت ٠

٣ ـ ابو بكر الرازي :

طبيب وفيلسوف من القرنين الثالث والرابع٠ كما انه كان كيمياوياً وموسيقياً واشتهر في الطب السريري ٠ اهم كتبه الحاوي وفي كتابه المعنون « ان للأنسان خالقاً متقناً حكيماً » دلائل من التشريح ومنافع الاعضاء وقد كا يهتم كثيراً في العلوم الاساسية مثل التشريح والفسلجة ، فهو يقول « من لم يعن بالامور الطبيعية والعلوم الفسلجية والقوانين المنطقية٠ اتهمه في علمه لا سيما في صناعة الطب ٠ ويقول « متى اجتمع جالينوس وارسطوطاليس على معنى فذلك هو الصواب » ف و هنا يجمع بين جالينوس الطبيب وارسطو العالم الطبيعي ٠ وفي كتاب الرازي المعروف بالمنصوري المقالة الاولى هي مدخل الى الطب وفي شكل الاعضاء وخلقها والمقالة الثانية كانت في السموم والهوام ، وبعد ان انهى الكتاب اضاف اليه مقالة في الامور الطبيعية ٠ ويعتقد بعض مؤرخي العلوم ان الرازي قد مارس التشريح فعلا ٠

٤ ـ الشيخ ابن سينا ، من القرنين الرابع والخامس ٠

وهو الفيلسوف والطبيب المشهور ٠ وكل ما يهمنا عنه هو انه في كتاباته الكثيره عن الطب قد تطرق كثيرا الى الحيوانات سواء اكانت معلوماته اصليه او من ارسطو ٠ فقد عرض نماذج جيدة لوصف انواع الحيوانات والطيور ٠ والفقرة التاليه تعطينا فكرة عن هذه النماذج « الحيوانات المائيه لجيه وشطيه (اى في وسط الماء او في الحواف وقد تعني انها تعيش بالماء المالح او بالماء العذب) ومنها طينيه صخريه ٠ بعضها ذات ملاصق تلزمها كاصناف من الاصداف ومنها متحررة الاجساد مثل السمك والضفادع ٠ منها مالا تزال تلصق ولا تبرح مثل اصناف من الاصداف والاسفنج (وهذا جميل ان يعتبر ابن سينا ان الاسفنج حيوان) ومنها ما يلصق ٠ وتكلم عن العظام والغضاريف والاعصاب والشرايين والاوردة والاغشيه والرباطات والحركه الارادية والطبيعية ، واسهب في التشريح المقارن بين الحيوانات المختلفه والطيور والاسماك ٠ ثم الاجهزة العضلية والهضمية والدورية والتناسلية والتنفسية٠ وان محاولاته في وصف انواع من طير واسماك وزواحف ولدييات وبرمائيات مما يذكر له بمزيد من التقدير يتكلمالاستاذان موراني ومنتصر)١٩٧٤(وكان ما جاء به ابن سينا كله من عنده ٠ ولكن الحقيقة الجزء الاكبر مما جاء في هذه الفقرة في الحقيقة مأخوذ من طباع الحيوان لارسطو ، كما ذكر قسما منها الجاحظ وقد مرّ بنا ما يشبهها عند القزويني مما يدل على انه هو الاخر قد اقتبسها من ارسطو ٠

٥ ـ ابن النفيس :

ابو الحزم علاء الدين بن الحسن القرشفي ٠ من القرن السابع الهجري من العلماء العرب البارزين بحياتهم والمظلومين بعد وفاتهم الى حين ٠ خبا ضوءه وظلّ في زاوية النسيان حتى ١٩٢٤ عندما اكتشفه محييالدين التطاوي و كتب اطروحته عنه في المانيا وكان ابن النفيس طبيبا ورئيسا للاطباء ومديرا لمستشفى ومكرما عند ولاة الامر في حياته ٠

ان ما يهمنا من ابن النفيس كشوفاته في علم الحيوان لاسيما في التشريح ٠ ففي « شرح تشريح

القانون » شرح الاجزاء التي وردت في كتاب القانون لابن سينا ـ اشار بصورة جيدة الى الدورة الدمويه الصغرى (الرئويه) • فابن سينا قد تناول تشريح العضلات والاعصاب والاربطه والعظام وقد ناقش ابن سينا تشريح كل جزء من اجزاء الجسم مع وظائفه وامراضه مما سبب تبعثر المعلومات التشريحيه في شتى اجزاء كتاب القانون • جمع ابن النفيس هذه الشذرات في كتابه « شرح تشريح القانون » • وضع ابن النفيس في مقدمه الشرح خمس مباحث هي :ـ

١ ـ أختلاف الحيوانات بالاعضاء •
٢ ـ منافع الاعضاء •
٣ ـ مبادىء « الفسلجة » بطريقة التشريح •
٤ ـ فوائد علم التشريح •
٥ ـ كيفية التشريح وآلاته

نظرية ابن النفيس في الدورة الدموية

« والذي نقوله نحن والله اعلم ان القلب لما كان من افعاله توليد الروح وهي انما تتكون من دم رقيق جداً شديدة المخالطه لجرم هوائي فلابد وان يحجل في القلب دم رقيق جداً وهواء ليمكن ان يحدث الروح من الجرم المختلط منها وذلك حيث تولد الروح وهو في التجويف الايسر •

ولابد في قلب الانسان ونحوه محالة رئة من تجويف اخر يلطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء فان الهواء لو خلط الدم وهو على غلظه لم يكن جملتها جسم متشابه الاجزاء وهذا التجويف هو التجويف الايمن •

واذا لطف الدم في هذا التجويف (اي الايمن) فلابد من نفوذه الى التجويف الايسر حيث مولد الروح •

ولكن ليس بينهما منقذ (اي التجويف الايمن والايسر في القلب) فان جرم القلب هنا سميك ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنه جماعة ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنه جالينوس ، فان مسامه العام هناك مستحصنه وجرمه غليظ •

والدم بعد ان يلطف في التجويف الايمن ينفذ الى الرئة وهناك يخالط الهواء ويرشح الطف ما فيه وينفذ الى الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) ليوصله الى التجويف الايسر وقد خالط الهواء وصلح لان يتولد فيه الروح

وما بقي منه اقل لطافة تستعمله الرئة في غذائها فان نفوذ الدم الى البطين الايسر ان هو من الرئة بعد تسخنه وتصعده من البطين الايسر » •

يمكن ايجاز تصور ابن النفيس للدورة الدموية ، كما تصورها بول غليونجي (اعلام العرب رقم ٥٧) « الدم ياتي غليظ من الكبد الى التجويف الايمن حيث يلطف ثم يمس الشريان الرئوي وهو وعاء غير نابض يتحرك بحركة الرئة حركة معتدلة هي سبب غلظ جداره ، ثم يصل الى الرئه حيث ينقسم الى قسمين ، قسم رقيق يصفى من مسام الشريان الرئوي ؛ وقسم غليظ يتبقى في الرئه لتغذيتها • اما القسم الرقيق فانه يختلط مع الهواء القادم الى الرئه عن طريق القصبة الهوائيه ويدخل الوريد الرئوي عبر جداره النحيف • وعلة هذه النحافة اولا ضرورتها لتسمح بمروز الدم الرقيق ثم كثرة حركتها اذ انها نابضة تلقائياً بالاضافة الى انها متحركة تبعاً لحركة الرئة • ثم يصل الدم الرقيق المخلوط بالهواء الى التجويف الايسر حيث تتكون الروح التي تخرج منه الى الأبهر فالشرايين فالانسجة ، اما غذاء القلب فيكون عن طريق اوعية خاصة تمر في صميم عضلة القلب » •

فابن النفيس عرف الدورة الدموية الصغرى وعرف الشريان التاجي ـ المنتشر في القلب لايصال الدهن له ـ ومبدأ وجود الاوعية الشعرية الدموية لانتقال الدم عبرها من الاوردة الى الشرايين في الرئة

ان الوصف الذى ذكره سر فتيو في القرن السادس عشر عن الدورة الدموية الصغرى يشبه شبهاً كبيرآ ـ الى حد الكلمة تشبه الكلمة ـ وصف ابن النفيس لها ، وقد تمكن ابن النفيس من هذا العمل العظيم لانه تخلص من تقليد جالينوس وابن سينا وقد انتقد اراءهما بذلك • وفي المواضيع التي قلدهما بها ولم يبتعد عن كتاباتهما تعثر وأخطأ •

٦ ـ ابن البيطار :

قد يكون كتاب جامع الادوية المفردة خير ممثل لكتب الصيدلة وبنفس الوقت فهو متأخر نسبياً • وقد ذكر الحيوانات من حيث خواصها ومنافعها او منافع اجزاء منها بالادوية • ولكن مع الاسف لم تأتي اشاراته لها بالمستوى المطلوب من شخصية علمية مثله او مثل ما قدم بالنسبة النباتات •

وفيما يلي امثلة لما ذكره ابن البيطار فيما يخص الحيوانات :

يأتي ابن البيطار باسم النبات او الحيوان ويروي ما ذكره غيره من الاطباء والصيادلة عن خواص ومنافع للعلاج ، ثم يعطي رأيه هو ايضاً بالموضوع · اكثر ما كتب كان عن النباتات ولكن توجد بينها بعض الحيوانات ، امثلة لما كتبه عن الحيوانات :

١ ـ ايل : عن جالينوس : في اغذية لحوم الأيايل الدم المتولد عنها غليظ وهي عسرة الأنهضام
عن ابن سينا : لحوم الأيايل مع غلظها سريعة الأنحدار وهي مدرة للبن وهي مدرة للبول ايضاً ·
عن الرازي : في كتاب دفع مضار الاغذية

واما لحوم الأيايل فالاجدر ان تجتنب ما كان حديث عهد بالصيد وكان قد صيد في زمان حار ولم يأت عليه منذ صيد ايام كثيرة ولم يشرب ماءً كثيراً فان لحومها ربما قتلت في هذه الاحوال وهو لحم غليظ رديء الخلط فينبغي ان يصلح بشدة النهري والتدسيم ·

١ ـ حباري : عن الشريف الأدريسي

هو طائر كبير العنق رمادي اللون في منقاره بعض الطول وهو مشهور ولحمه بين لحم الدجاج والبط وهو اخف من لحم البط لانه بري وفيه شيء من الغلظ ·

عن جالينوس : ومن الناس من يُسقى دم الحباري للربو وعسر التنفس ·

عن الرازي : اما الحباري والكروان فلحومها لحوم حارة قوية شديدة التجفيف لا ينبغي ان تُدمن·

٣ ـ حبرج : وهو طائر معروف بالديار المصرية مشهور بها ·

٤ ـ حمارقبان : وهي الدويرة التي تكون تحت الحباب والجرار تستدير عندما تلمس باليد ·

٥ ـ عظاية : حيوان من جنس الجراذين يشبه

٦ ـ ابن عرس : وهو بعض الحيوان

اذا سلخ وأخرج بطنه وطرح فيه ملح وجفف بالظل وشرب منه مثقال بشراب كان اقوى علاجاً ، يكون للهوام ، وجوفه اذا هش بكزيرة وجفف في ظل وشرب نفع من نهش الهوام ·

٧ ـ أذان الحيوانات : ان غضاريفها لا تغذو ولا تهضم وما على غضاريفها من الجلد قليل الغذاء عسر الهضم لانه رقيق يابس ·

٨ ـ أسفنج البحر : يذكر انه حيوان او كالحيوان ـ نقلا عن العباس النباتي ·

٩ ـ امعاء : الرازي في كتاب دفع مضار الاغذية ·

فامّا الأمعاء فلا تصلح لطبخ الأسفنداجات بل للنقانق فاذا اتخذت نقانق فليكثر فيه من الابارين والتوابل ولابد من اكله ولا ينفرد به لانه كثير الغذاء جداً ، عسر الهضم والخروج من البطن لحشوته باللحم الاحمر ·

١٠ ـ اوز : عن التميمي : فيه رطوبة فضلية كثيرة وحرارة قوية وهو بطيء الانهضام الا انه ايسر زهومة من لحم بط الماء واصلح غذاء وغذاؤه متوسط بين المحمود والمذموم ·

ثم يقول واقول ان غذاءه جيد وكيموسه ايضاً صالح ليس برديء ·

كتابات عن الحيوانات لعلاقتها بالزراعة والبيطرة

ترك لنا المؤلفون والمسلمون عدة كتب في مجال الزراعة وقد اسموها الفلاحة ، من هذه الكتب :

١ ـ كتاب الفلاحة النبطية : ابو بكر بن وحشية · وهو لا يزال مخطوطاً ·

٢ ـ كتاب الدرر الملتقط في علم فلاحة الروم والنبط· المؤلف محمد بن ابي بكر بن ابي طالب ـ الانصاري المعروف بشيخ حطين ·

٣ ـ كتاب الفلاحة · ابو زكريا يحيى بن محمد بن العوام · وقد طبع ولكن لم يكن بتحقيق جيد ·

٤ ـ كتاب الفلاحة · ابن البصال ·

٥ ـ جامع فوائد الملاحة ، محمد بن محمد بن احمد الغزى ·

٦ ـ علم الملاحة في علم الفلاحة · عبدالغني النابلسي ·

ان ما يهمنا من كتب الفلاحة هو تطرقها الى فعاليات مكافحة الآفات الزراعية او الى طريقة العناية في تربية حيوانات المزرعة ·

وبالرغم من أنني طالعت كتب الفلاحة ، ولكن مع الاسف لم اجد ايّاً منها قد ذكر المحتويات والتفاصيل لطرق التربية والمكافحة · كما ان القليل من هذه الكتب قد طبعت او نشرت وان أكثرها اما ضاعت او أنها لاتزال مخطوطة او مطبوعة بدون تحقيق جيد ·

يقول الدكتور ياسين خليل « ولا يخلو كتاب من كتب الفلاحة تقريباً الا وفيه ذكر لبعض الحيوانات منها ما يحسن به الزارع تربيته والافادة منه . ثم يعطى مثلا كتاب بن وافد ويقول « اختص القسم الاخير منه بدراسة الحيوانات . فهو على دراسة النحل والحمام والدجاج والاوز والطاووس وطيور اخرى . والفصول الاخيرة مخصصة لدراسة وسائل مكافحة اعداء البيوت الخلوية » .

ولكن مع الاسف الدكتور ياسين خليل لم يعطنا اي مثل لدراسة النحل او الحمام ولا اي وسيلة من وسائل المكافحة .

ويذكر علي عبدالله الدفاع ، نقلا عن عز الدين فراج ان القسم الثاني من كتاب الفلاحة لابن العوام يتناول تربية الماشية وعلاجها ودراسة صفاتها التشريحية ومعالجة كل عضو من اعضائها وكل مرض من امراضها ، ويخصص خلال هذه الدراسة فصلا عن الخيل وصفاتها وكيفية تربيتها وكيفية ركوبها بسلاح او بغير سلاح . ثم يتحدث بعد ذلك عن الدواجن وتربيتها والعناية بها ، ثم عن النحل والمناحل والخلايا ويبدي في ذلك كثيراً من الاستيعاب والدقة والوضوح .

ويقول الدفاع « ان كتاب الفلاحة لم يحقق التحقيق الذي يرجوه كل عربي ومسلم في هذه المعمورة ، مع العلم انه ترجم الى الاسبانية والفرنسية والايطالية لاهميته » .

اما عبدالغني النابلسي ، في كتابه علم الملاحة في علم الفلاحة ، فانه يذكر عندما يتكلم عن المحاصيل والاشجار ، طرق مكافحة الافات عليها ـ وهذا هو ما يخصنا كثيراً في كتاباتنا عن الحيوانات لعلاقتها بالزراعة .. وفيما يلي امثلة لما اورده النابلسي منا طرق المكافحة :

١ ـ واما النحل والجعلان والعظاية والدود ـ وهو انواع ـ فعلاجها الذي يؤثر فيها ان يؤخذ من الحنظل والبشرم وقثاء الحمار شيء يجفف ويسحق ويطبخ بالماء والخل والملح حتى يتبخر الماء كله ثم يصب عليه ماء وخل وملح جريش ثم يطبخ ويعاد الماء والخل مرة ثالثة حتى يغمره ويكرر رابعاً ويطبخ حتى يجف ويصير كالعسل فيطلى به الساق الغليظ من الكرم فيطرد عنها تلك الافات ...

٢ ـ وفي محل اخر يقول وأما الجراد والذباب ودود الأرض فيبعدها الخردل اذا زرع في ثلاث نواحي من الارض التي فيها الزرع او الشجر .

٣ ـ فالبق والقمل ـ على القنبيط ـ يقضي عليه بالدخنة بالحمر والكبريت حتى يمتلىء المحل بالدخان .

٤ قال صاحب الفلاحة : اذا أخذ جلد ضبع وربط على المكيال عشرة ايام ثم اكتيلت به الحبوب وزرعت أبعدت الطيور والفار والدود .

٥ ـ وبنات حبق الفى* وورقه وبزره يطيب به اللحم والشحم فيزيل عنه النتن وتغيّر الرائحة .. وينفع من عسر البول والمغص .. ويضمد به لسع العقرب مع الخل .

٦ ـ دخنة تطرد الجرذان البرية والفار

يؤخذ وعاء من خزف مثل الجرة ويُملأ بتبن مخلوط بقطران . ثم تُسد مخارج جحور تلك الحيوانات الامخرجاً واحداً توضع عليه تلك الجرة وتخرق من اسفلها خرقاً توقد فيه نار وينفخ على تلك حتى يدخن التبن والقطران فتهرب الجرذان التي في الجحر من الدخان اذا اصابها .

فلو دققنا اقوال النابلسي وما ينقله من وصفات لمكافحة الافات ، تجدها كلها غير علمية وليست بذات فائدة ولا تعدو الطلاسم والأحجبة وخلطان بعض المواد غير السامة والتي لا تصيب مقتلاً للافات .

ويذكر عمر فروخ قصة غريبة ، قد يعتبرها هو طريقة في تربية حيوانات المزرعة وهي قصة « نبات اشعب » .. فاذا كانت طرق التربية مثل هذه القصة فهذا مما يؤسف له . وانا لا اريد ان اعيد كتابة هذه القصة لأنها غير علمية وليست معقولة ابداً ولا ادري كيف يصدقها عالم مثل عمر فروخ ويعيدها في كتابه .

وقد كتب عادل محمد علي مقالة عن « الرواد العرب في الزراعة والنبات » ولكن مع الاسف كل الذى كتبه كان عن النبات وليس عن الزراعة ولم يذكر شيئاً عن حيوانات المزرعة .

يظهر لي ان الكتّاب العرب والمسلمين لم يتخلصوا من كتابات اليونانيين والفرس بالنسبة لاعمال المكافحة وتربية الحيوانات الزراعية وهذه هي بدورها كانت مملوءة بمعلومات بسيطة وخرافة وليست علمية .

المصـــادر

(١) ابن ابي اصيبعة ، احمد بن القاسم .
عيون الانباء في طبقات الاطباء . شرح وتحقيق الدكتور نزار رضا . منشورات دار مكتبة الحياة بيروت ١٩٦٥ .

(٢) ابن قتيبة ، عبدالله بن مسلم .
عيون الاطباء . الحرب والفروسية . وزارة الثقافـة والارشاد القومي . المختار من التراث العربي ، رقم ١ دمشـق . اعداد مديرية احياء التراث العربي . عام ١٩٧٧ .

(٣) ابن البيطار ، ضياء الدين عبدالله .
الجامع لمفردات الادوية والاغذية . اربعة اجزاء .

(٤) ابو الحب ، جليل .
ملامح من علم الحيوان في نهج البلاغة . الاقلام : ١٨٢–١٩٠ عـام ١٩٦٥ .

(٥) ابو الحب جليل .
ابن طفيل وعلم الاجنة والتشريح . الاقـلام ٢ (١٢) : ٩٠–٩٥ عام ١٩٦٦ .

(٦) ابو الحب جليل .
حي بن يقظان . اصل الحياة عند بن طفيل الاقلام ٣ (٥) : ٣٦–٤٢ ، ١٩٦٧ .

(٧) ابو الحب جليل .
حياة الحيوان الكبرى للدميري الحيوانات مفصلية الارجل الاقلام ٤ (٤) : ٩٣–١٠٧ ، عام ١٩٦٧ .

(٨) ابو الحب جليل .
حياة الحيوان الكبرى . اللبائن . مجلة المجمع العلمي العراقي من المجلد الثامـن عشر . عام ١٩٦٩ .

(٩) ابو الحب جليل .
حياة الحيوان الكبرى للدميري . البرمائيات والزواحف . مجلة المجمع العلمي العراقي ، مجلد ٢٠ ، عام ١٩٧٠ .

(١٠) ابو الحب ، جليل
ملامح من علم الحيوان في القران الكريم . المورد . ٣ (٣) : ٢٣–٤٤ . عام ١٩٧٨ .

(١١) ابو الحب ، جليل .
حياة الحيوان الكبرى للدميري . الاسماك . مجلة المجمع العلمي العراقي . ٣٤(٤) ٢٧–٢٧٥ . عام ١٩٨٣ .

(١٢) الدوميلي
العلم عند العرب ، اثره في تطور العلم العالمي . ترجمـة عبدالحليم ومحمد يوسف موسى . لناشر دار القلم . جامعة الدول العربية الدائرة الثقافية ، عام ١٩٦٢ .

(١٣) ارســطو .
كتاب طباع الحيوان . ترجمة يوحنا بن البطريق ، تحقيق وشرح وتقديم عبدالرحمـن بدوي . نشر وكالة المطبوعات . الكويت . عام ١٩٧٧ .

(١٤) التوحيدي ، ابو حيان .
كتاب الامتاع والمؤانسة . الجزء الاول . شرح وتصحيح وضبط احمـد امين واحمد الزين . منشورات دار مكتبة الحياة . بيروت . بدون تاريخ .

(١٥) الجاحظ ، عمرو بن بحر .
كتاب الحيوان ، تحقيق وشرح عبدالسلام محمد هارون . ٧ اجزاء ، مكتبة مصطفى الباب الحلبي واولاده . بمصر . الطبعة الاولى . عام ١٩٣٨–١٩٤٥م .

(١٦) حكمت نجيب عبدالرحمن .
دراسات في تاريخ العلوم عندالعرب . وزارة الزراعـة والتعليم العالي ، جامعة الموصل الفصل ١٤ ، علـم الحيوان . عام ١٩٧٧ .

(١٧) حميد موراني وعبدالحليم منتصر .
قراءات في تاريخ العلوم عند العرب . جامعة الموصل . عام ١٩٧٤ .

(١٨) الدميري ، محمد بن موسى .
حياة الحيوان الكبرى . جزءان . شركة ومطبعة مصطفى الباب الحلبي واولاده بمصر عام ١٩٥٦ .

(١٩) عادل محمد علي الشيخ حسين .
الرواد العرب في الزراعة والنبات . مجلة الزراعـة العراقية . ٢٧ (٢) : ٥١–٦٦ . عام ١٩٧١ .

(٢٠) عبدالغني النابلسي .
كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة . منشورات دار الافاق الجديدة ، بيروت . عام ١٩٧٩ .

(٢١) عزيز صالح لعلي .
عجائب المخلوقات للقزويني ، دراسة في تراثنا العلمي . المورد . ٦ (٤) ٣٩ .

(٢٢) علي عبدالله الدفاع .
ابو زكريا بن العوام . مجلة الفيصل . السنة التاسعة ، العدد ٩٩ ، ص ١٢٠-١٢١ . الرياض . عام ١٩٨٥ .

(٢٣) عمر فروخ .
تاريخ العلوم عند العرب . دار العلم للملايين ، بيروت ، ص ٢٥٧ - ٢٧٢ ، عام ١٩٧٠ .

(٢٤) غليونجي ، بول .
ابن النفيس ، سلسلة اعلام العرب ، رقم ٥٧ ، الدار المصرية للتاليف والترجمة بدون تاريخ .

(٢٥) القزويني ، ابو زكريا بن احمد .
عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات . في ذيل كتاب حياة الحيوان الكبرى . شركة مصطفى الباب الحلبي واولاده . بمصر . عام ١٩٥٦ .

(٢٦) كمال السامرائي .
مختصر تاريخ الطب العربي . الجزء الاول . منشورات وزارة الثقافة والاعلام في العراق سلسلة دراسات رقم ٣٥٥ . عام ١٩٨٤ .

(٢٧) محمد باقر علوان .
كتب الحيوان عند العرب . المورد . ١ (٢-٣) : ٢١٥ . عام ١٩٧٢ .

(٢٨) محمد باقر علوان .
كتب عجائب المخلوقات في الادب العربي . المورد . ٣ (٢) : ٢٣٥-٢٤٢ . عام ١٩٧٤ .

(٢٩) ياسين خليل .
العلوم الطبيعية عند العرب . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مطبعة جامعة بغداد . ١٩٨٠ .

لغة العلوم في المغرب العربي

بقلم

البشير السالمي

مشرف على مجلة الاتصال

الفلاحية / تونس

هل ستصبح مسالة تعريب[1] المواد العلمية في التعليم الثانوي بالمغرب العربي قضية مزمنة ، تذكر بقضية دروفيس Drefus تتبارى اقلام في الدفاع عنه والتحمس له من جهة، واخرى في ادانته والاحتراز منه من جهة ثانية ؟

هذه تؤكد انه من منطق التاريخ وطبيعة الأشياء أن تحسم هذه المسالة ، وتدرس مواد التعليم كل مواد التعليم بلغة البلاد الرسمية استكمالا للسيادة الوطنية ، واتقاء للا نفصام ، وتماشيا مع روح النظام التربوي الديمغراطي الاشتراكي . وتلك ترى وقف استعما ل العربية في مواد معينة ومراحل معينة ، وترفع شعار « تدريس العلوم بلغة العلوم »[2] .

وقد لخصت الكاتبة نهال شكرى هذا الصراع بابجاز في جريدة الأهرام القاهرية بتاريخ ١٩ ــ ٥ ــ ١٩٧٧ حيث قالت : « لقد اصبحت قضية التعريب في المغرب العربي قضية حياة أو موت ، بسبب فرض اللغة الفرنسية على المغرب ، و وجهات النظر في قضية التعريب بالمغرب متعددة » .

فما هي نسبة الحقيقة في وجهة نظر هذا الشق او ذاك ؟

وهل يجوز اتهام المجموعة الأولى بالتزمت والسلفية المعطلة (بكسر الطاء) واشوفينية اوقلة التعقلن او حتى بأحادية اللغة ورفض التفتح[3] .

---

(١) قدمت بالمغرب العربي عدة بحوث جامعية حول التعريب ، ومن هذه البحوث في تونس :
- نظرة المعاصرين الى اللغة العربية ومشاكلها من خلال مجلة « الفكر » .
- حركة التعريب في تونس من ١٩٣٠ الى ١٩٧٠ .
- مسالة تعريب التعليم وتونسته .
- مكتب تنسيق التعريب بالوطن العربي بالرباط .
(البحث الاخير قدم بعنوان اطروحة نال بها صاحبها المنجي الصيادي (تونس) شهادة الدكتوراه بجامعة السربون سنة ١٩٧٧ .

(٢) ا ــ راجع تصريحات السيد الهادي نويرة لمجلة IBLA الاباء البيض ٢/١٩٧٥ .

ب ــ راجع خطاب السيد الهادي نويرة امام المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة

1979 - 12 - 25 Action

(٣) راجع ــ ص ١٩٦ وما بعدها من كتاب لعبدالله العروي (المغرب) .

La crise des Intellectuels Arabes Traditionalisme ou Historicisme Edition: François Maspero.

وهل يحل لأحد أن يلصق بالمجموعة الثانية تهمة تكريس الفرنسة لعقول أبناء شعب المغرب العربي منذ ما يناهز ربع قرن ، عن طريق تلقين الحساب والفلاحة والحقوق وغيرها من العلم « الصندي » الصحيح بلغة لافيجري وجيل فيري ورود نسون ، لا بلغة القلصادي وأن شاباط وابن خلدون(٤) .

ثم هل توجد فعلا لغة علمية تصلح لتدريس العلوم ، ولغة أخرى غير علمية لاتصلح لذلك ، ولو على مستوى التعليم الثانوي ؟ ثم ما هو الخطر المحقق او المحتمل لويتم تعميم استعمال اللغة العربية في تدريس جميع مواد التعليم وخاصة ، مرحلتي الابتدائي والثانوي(٥) ؟

هذه الاتهامات والتساؤلات لا تزال تقرأ وتسمع هنا وهناك في مغربنا العربي وتكاد تطرح كل يوم تقريبا ، ولها فرسانها وممولوها ، وتصل الى المواطن المغربي عن طريق دور الثقافة او الندوات والمؤتمرات(٦) او الكتب والمجلات او حتى عن طريق الاذاعة والتلفزة ، وربما عن طريق المناشير والكتابة على الحيطان .

والمظاهرات(٧) ، هذا زيادة على ما يلهج به بعض الأيمة من فوق منابر الجوامع وحلقات الوعظ والارشاد(٨) .

وقد حاولنا فيما يلي عرض جرد لتصريحات الأوساط الرسمية والشبيهة بالرسمية ، ولأهل العلم انفسهم من بيداغوجين ولغويين واساتذة في العلوم الصحيحة ، كما عرضنا نماذج من تصريحات الكتاب والصحف وقدمنا بذلك ما يمكن اعتباره شريطا وثائقيا يعطي « فكرة » عن واقع استعمال اللغة العربية في المواد العلمية بالمغرب العربي الى حين احالة هذا الجرد على النشر .

وقد بقينا عمدا في حيز بلدان المغرب العربي من حيث الاعتماد على التصريحات والمراجع ، عملا بالمبدأ الذي يقول : اهل مكة ادرى بشعابها .

---

(٤) راجع كشكول معاصر ــ كشكول مغامر ــ كشكول مسافر ــ للدكتور محمود عبدالمولى (تونس) راجع ــ ص ١٨ وما بعدها من كتاب ل :

MATHAN WEINSTOCH

Le mouvement révolitionnaire Arabe.

راجع ــ فرج السطنبولي : « زعم بعضهم ان النسق الاجتماعي التوبوي المغربي بعد الاستقلال لم يكن سوى تعبير عن استمرارية نموذج المجتمع الاستعماري ، وهذا التاويل غير صحيح في نظرنا » ــ ص ٣٢٧ مسار تحول مجتمعات المغرب العربي المعاصر من الكراس عدد ٤ لركز الدراسات والابحاث الاقتصادية والاجتماعية ــ مارس ١٩٧٩ ــ تونس .

(٥) راجع : التعريب في الوطن العربي المجلة العربية ص ١٥ جانفي ١٩٨٠ لعبد العزيز بن عبدالله (المغرب) .

(٦) تمت الى حد الآن ثلاث مؤتمرات للتعريب بكل من المغرب والجزائر وليبيا .

(٧) راجع مجلة الصياد (١٤-٣-١٩٨٠) و (٢٨-٣-١٩٨٠).

(٨) يردد بعضهم ان العربية لغة اهل الجنة وان الرسول قال : ليست العربية لاحدكم باب او ام ، وانما العربية اللسان ، فمن تكلم العربية فهو عربي . وغيرها مما يربط الاسلام بالعربية والعكس .

الشخصيات	المراجع	النصوص
الحبيب بورقيبة	الفكر السياسي العربي ص ١٠٤ انور المالك La pensée Politique Arabe contemporaine Annouar Abdel Malek Edition du Seuil Paris VI France	« لقد كان هدفنا الاكبر منذ تأسيسنا للحزب الجديد (٢ – ٣ – ١٩٣٤) أن ننقذ البلاد من الفرنسية التي كانت تتهدد قوانا الحية في لسانها وتفكيرها وثروتها وناضلنا اذاكولا نزالمن اجل حماية الذاتية التونسية ومقوماتها من الغزو الفرنسي الكاسح بجميع اشكاله الثقافية والدينية ، مقتدين بالمصلح الكبير خير الدين في التفتح على االغرب بأخذ تنظيماته العصرية وروح الديمقراطية فيه » .
	المجلد ١٥ ج ٣ ص ٢٤ مكتب تنسيق التعريب بالرباط المغرب	قال الرئيس الحبيب بورقيبة في ٢٥ جوان ١٩٥٨ بالمعهد الصادقي : « اريد ان الاحظ لكم ان التعليم بالمعاهد الثانوية سيكون متجها الى التعريب واستعمال اللغة العربية ، حيث تكون لغة التدريس لجميع المواد الا اذا اقتضت الضرورة والظروف ،ذلك لاجل مؤقت – استعمال الفرنسية – للاستفادة من الامكانيات التي بين ايدينا ، ريثما تعد المدارس التكوينية الا طارات الضرورية للتعليم باللغة العربية في جميع المواد » .
	نوفمبر ١٩٦٧ (الفكر)	قال الرئيس في ندوة ضمت اساتذة التعليم الثانوي والعالي سنة ١٩٦٧ : « بوسع الاساتذة الموجودين هنا أن يبدو مايعن لهم من آراء ضوء ما اكتسبوه من التجارب ولهم ان يبينوا كيف يتصورون التحسين الذي يدون ادخاله على سير التعليم ، فما هو حسن في ذاتة يستمر العمل به بطبيعة الحال . أما ما يمكن تحسينه في اي ميدان من الميادين فلا ينبغي التردد في الاشارة الى الطرق الناجعة لتقويمه ، ويجب الا يكون لمسالة الاشخاص تاثير من شانه ان يعرقل سير الاصلاح » .
الحبيب بورقيبة	الفكر اكتوبر ١٩٧٩	قال الرئيس مفتتحاً اشغال المؤتمر العاشر للحزب الاشتراكي الدستوري : « ولكن تونس في كل ذلك ، سواء نظرنا الى ابعادها المتوسطية او الى انتسابها الافريقي او الى انتمائها الاسلامي ، انما هي عربية اللغة وعربية الثقافة ، وعربية المصير » . وعلق الاستاذ محمد مزالي وزير التربية القومية اذاك على الجملة الاخيرة من هذه الفقرة بقوله :؛

النصـــــــوص	المراجـــــع	الشخصيات
« ما أروع أداة الحصر وما أبلغها حينما نزلت هذه المنزلة من القوة والتأكيد في قول الرئيس : انما هـي عربية اللغـة وعربية الثقافـة وعربية المصير » .		
نعقد ان قضية استعمال اللغة العربية في مواد التعليم ودورها في ميادين الفكر والعلوم انما هي قضية حضارية ، لاقضية لغوية . والأمر فيها راجع أول وبالذات الى موقف النخبة المسيرة وصحة عزيمتها .	الفكـــــر ١ أفـريـــــل ١٩٧١	الشادلي القليبي
يلاحظ التقرير السنوي لمجلس الأمة بتاريخ ٢٠ ـ ١٢ ـ ١٩٧٤ أن مشكلة التعريب تثار سنويا في هذا المجلس وهذا يدل على اهتمام الشعب بها لا اهتمام الخاصة . واهتمام الشعب عميق ولا يعكسه بدقة كل المهتمين بالتربية بالضرورة ، وتم التقدم باقتراحات عملية منها تكليف وزارة الاعلام والثقافة ووزارة التربية والوزارة الأولى ، برسم خطة للتعريب منسقة تشمل تعريب مواد التعليم والادارة وهناك ملاحظة تشير الى ان مشكلة التعريب كمشكلة الاستقلال فعندما لم يتحقق الاستقلال كان الناس يتحدثون عنه « فلما حصلنا عليه ، كففنا عن ذلك » .	مداولات مجلس الأمـــة ٢٠ ـ ١٢ ـ ١٩٧٤	نواب مجلس الأمة
المصطلحات العلمية العربية متقدمة جـدا ومتوفرة في جميع الاختصاصات الحديثة جدا في البلدان العربية وما علينا الا ان ندخلها ونستعملها .	« كتاب تدخـلات نـواب مجلس الأمـة » أوت ١٩٧٩ ص ٤٢	نواب مجلس الأمة
هـل يمكن الاستفادة بخبرة بعض الـدول العربية في تدريس المواد العلمية والتقنية باللغـة العربية ؟ ولماذا لا يقع احداث نواة تجريبية للتعليم العلمي والتقني باللغة العربية وتمكين اللغة العربية نفسا من النمو في نطاق المصطلحات والاستعمال العلمي .	نفس المرجع ص ٦٠	
لماذا لاناخذ اجراءات حمائية للغتنا كما فعلت فرنسا باتخاذات اجراءات حمائية دون اعتبار اية مصلحة سوى مصلحتها .	نفس المرجع ص ١٤٢	

الشخصيات	المراجع	النصوص
محمد مزالي الوزير الأول (تونس)	الفكر جوان ١٩٨٠	اما في التعليم الثانوي فاننا انتهينا من تعريب كل العلوم الانسانية من فلسفة وتاريخ وجغرافيا ويتواصل في الوقت الحاضر تدريس العلوم الصحيحة بالفرنسية لأسباب عملية ، الا أن التعريب في مدارس اعداد المعلمين وهذا أمر هام ، قد شمل كافة مواد التعليم . وفي التعليم العالي وقع الشروع في تعريب عدد من مواد العلوم الانسانية والحقوق . كما اننا جعلنا العربية مادة اجبارية في شعب اللغات الحية ، وذلك حتى لا تستأثر لغة أو حضارة أجنبية ما بذهن الطالب .
عبدالعزيز بن ضيا وزير التعليم العالي والبحث العلمي (تونس)	العمل ٦ ــ ١ ــ ٧٩ ص ٧	« وفي اعتقادي وفي اعتقاد كل الزملاء انه من الضروري التدريس باللغة العربية ، حتى نمكن الطالب من استعمال لغته الأم بكل سهولة وقد قمنا بادخال لغة البلاد في الأعمال التطبيقية وقد اظهرت النتائج ما يشجع على التعريب » .
الوفد التونسي للجمعية الكيمياوية ملف ندوة تعريب الكيمياء نابل ــ ١ ٣ جويلية ١٩٧٩	مجلة العلم والتعليم ٤١ ١٩٨٠	تعريف المواد العلمية للتعليم الثانوي بتونس فيما بين سنة ١٩٥٨ ــ ١٩٧٠ واستجاب الاساتذة التونسيون لذلك ، وظهرت ــ بمعونة كتابة الدولة لتربية القومية ــ الكتب العلمية المعربة ، منها كتاب الرياضيات ، وكتاب العلوم الطبيعية ، وكتاب الفيزيا والكيمياء ، ومنها الدروس العلمية التي كانت تنشر دوريا بمجلة العلم ، ومجلة العلم والتعليم ثم كان الرجوع الى اللغة الفرنسية سنة ١٩٧٠ لاستعمالها من جديد كأداة لتدريس العلوم في الثانوي . (يلاحظ عدم تبرير الجمعية لهذا الراجع ، وهل كان لأسباب تربوية علمية ام لتدخلات شخصية ــ راجع تدخلات نائب في مجلس الامة لمنجي الكعبي ــ) .
محمد الناصف تفقدية التعليم الابتدائي (تونس) عبدالعزيز بن حسن ادارة البرامج التربوية (تونس)	الفكر افريل ١٩٧١	ان حذف شعبة التعليم الثانوية التي عربت كليا في تونس بدون تعويضها بتعليم آخر يمنح اللغة العربية نصيبا كافيا من الاعتبار انما هو نكسة شديدة بالنسبة للعربية في هذه الربوع . ان التمسك باللغة العربية لا يهدف الى الحفاظ على ذاتيتنا وشخصيتنا فحسب ، ولكنه يهدف ايضا الى المحافظة على كياننا كمجوعة بشرية متماسكة العناصر منسجمة الاتجاه والتفكير ، بعيدة كل البعد عن التفكك ، فنحن بدون لغتنا نكون كما قال فخامة الرئيس الحبيب بورقيبة : اشبه بالغبار البشري . (une poussière d'individus)

الشخصيات	المراجع	النصوص
المنجي الشملي معهد علوم التربية (تونس)	الفكر نوفمبر ١٩٧٠	« فقد قيل بتساكن لغتين : « لغة ثقافة » تكون العربية و « لغة أداة » تكون الفرنسية . وفي هذا المنوع ما فيه من الغموض الظاهر ومن الفصل المفتعل لا تستعمل « اداة » لتلقين مواد التعليم « لغة ثقافية » ؟ ـ والراي عندي ان تكون الفرنسية لسانا اجتبيا ، لا أن تكون اداة في التدريس والخطابة والكتبة . ـ والتحليل يفرض علينا أن نقتنع بان العربية لغة كسائر اللغات لا بدعا من اللغات ، بغض النظر عن اعتزازنا بها لأنها لغتنا ولغة الكتاب الكريم . والتحليل يفرض علينا ان تقتنع بأن الفرنسية لغة كسائر اللغات ، وهي على كل حال لقة اجنبية ، وليست لغة قومية لنا . والخلاصة أن التعريب هو الحل الأمثل للتخلص من التبعية الثقافية ، وما دونه لا يعدو ان يكون من المسكنات والحلول الجزئية ، ولا مستقبل للعربية بدون ضبط تعريب منسق تحدد غاياته وتضبط مسالكه وتدرس وسائله .
محمد رشاد الحمزاوي الجامعة التونسية المركز الثقافي الدولي	حوليات الجامعة التونسية ١٩٧٥	هناك المتذهب اللغوي الذي يربط اللغة بالعقل ويميز مثلا بين لغة الانسانيات ولغة العلوم (في صلب اللغة الواحدة) نقول أنه يكفي أن ننظم لغتنا كي نظم عقولنا وتتحدد مصطلحاتنا . هذا وتوجد في اللغة الواحدة مستويات لغوية ، لكل منها وظيفتها التقنية والاجتماعية . ان تكوين العقلية العلمية في الأفراد ونشر المعرفة الصحيحة بين كل افراد الأمة تجعل العلم مشتركا تساهم في تنمية مساهمة جماعية وبذلك يصبح تجربة من تجاربنا (لغة ومحتوى) عملا يقول صيني مشهور : « اذا اعطيت المرء سمكة تغذى بها مرة واحدة ، واذا علمته الصيد تغذى كل حياته » . **ملاحظة** : هذا يطابق وجهة نظر السيد محمد مزالي عندما كان وزيراً للتربية ، حيث قال : « ان ما نشكوه اليوم من ذبذبة تربوية ، وانما يرجع أصلا الى أننا استوردنا من الغرب ثمار الحضارة دون بذورها . بينما استورد الغرب منا بذور حضارتنا منذ حوالي ٩ قرون » . (الفكر ـ نوفمبر ١٩٧٥)

الشخصيات	المراجع	النصوص
محمد رشاد الحمزاوي	حوليات الجامعة التونسية ١٩٧٥	توجد لغة تعطي ولغة تأخذ ، فالعربية اليوم تأخذ ولاتعطي ، كما ان الفرنسية تأخذ الكثير من الانكليزية والروسية .
		يؤكد ـ لتحقيق تعريب العلوم ـ على : ـ التشجيع المادي على الباحث العلمي ومكافأة الباحثين مكافأة مفيدة . ـ تكثيف التنسيق بين لجان التعريب والمجامع العربية . ـ التعريف في الابان بالانتاج العلمي والموسوعات والمعاجم الغربية . ـ التفرع للبحث والتأليف . ـ التفرع للبحث والتأليف .
عبدالقادر المهيري الجامعة التونسية مدير مساعد في الحزب	La Presse. ١٨ - ١ - ١٩٧٢	اللغة العربية لغة حية وأداة لنقل الفكر والعلوم وهي قابلة لمزيد النمو ، واقتراض المصطحات ، الذي يحتاج اليه احياناً هو ظاهرة طبيعية في اللغة .
	٢ / ١٩٧٥	« لقد أقررنا العزم غداة الاستقلال على بناء أمة لافقط بالاعتماد على ثرواتها الطبيعية ، وقواها الحية ، ولكن بالاعتماد خاصة على تاريخ هذه الأمة ، وحصل الاتفاق بالاجماع على أن بناء هذه الأمة يعتمد حتما على التعريب ، كما يثبته الدستور . وقد تمت دراسة النواحي التقنية للتعريب ، ونوقشت مسألة مراحل التطبيق ، ولم يبق الا القرار السياسي ليدخل التعريب حيز التنفيذ » .
البشير بن سلامه	الفكر افريل ١٩٧١	« ولكن يقول القائل لماذا نجد انفسنا وقد رجعت الينا نغمة التعريب بعد خمس عشرة سنة الاستقلال في نفس المواقف التي وقفها جيل ما قبلنا واصبحنا نردد نفس الاقوال بدون أن نشعر» . ـ اني أرى ذلك طبيعيا ، وليس من قبيل المشاكل المصطنعة ولا هو من المسائل الهامشية اذا فرض علينا نفسه فرضا ، ولو كان مصطنعا ، هامشيا لما وجدناه بنفس الحدة او اكثر في بلدين شقيقين كانت وما تزال قضايا هما هي نفس قضايانا وهما : الجزائر والمغرب الاقصى : الجزائر التي

الشخصيات	المراجع	النصوص
		ذهبت اشواطا في التعريب ، لأن هذه المشكلة أكثر حدة عندها نظرا لتغلغل الاستعمار فيها . والمغرب الأقصى الذي بدا يتحرك في عريضتة المطالبة بالتعريب والتي امضاها خمسمائة متثقف .
البشير بن سلامه	الفكر جوان ١٩٧٩	« الكردينال لافيجري كان ينصي بتعليم صبيان المستعمرين باللغة الفرنسية حتى ينفصموا عن أصلهم ، واحمد بيرم التونسي كان يقول سنة ١٩٣١ : « اذا علمت شخصا بلغته فقد نقلت العلم الى تلك اللغة ، واما اذا علمته بلغة أخرى فلم تزد على انك نقلت ذلك الشخص اليها » .
الصادق شرف	الأخلاء فيفري ١٩٧٩	« عندما يصير المربي لا يمارس التفكير الاجنبي العربي حين يخاطب طلابه بلغة عربية ويصير الطالب لايمارس غير التفكير العربي حين يخاطب معلم اللغة الاجنبية لعل ذلك يكون بداية التحرر الحقيقي لانساننا التونسي العربي من ازدواج الشخصية الثقافية ، وهذا لايتم الا بعدما يصبح التعريب عنده لانظاما بل ذهنية يكتشف بفضل تواجدها فيه ان التعريب لارفض للاستلاب اللغوي فقط بل رفض لكل انواع الاستلاب الحضاري » .
(اساتذة علوم)		
زكريا بن مصطفى	الصباح اكتوبر — نوفبر ١٩٥٦ مجلة معهد الآداب العربية ٢ / ١٩٧٥ — الفكر جويلية ١٩٧٩	دكتور في العلوم الطبيعة ، وقد درس هذه المادة في التعليم الثانوي باللغة العربية . وقد خصص ـ عندما كان مديرا للتعليم الفلاحي ـ مكتبا في الادارة لتعريب المراسلات والمعاملات بين المعاهد وأولياء التلامذة . كما عمل ـ وهذا هام ـ على تعريب التعليم الفلاحي ، في مستوى التكوين المهني الفلاحي بداية من سنة ١٩٧٨ ، وصار تلامذة هذه المرحلة يدرسون الحساب وعلم النبات والالية الفلاحية وسائر المواد العلمية الاخرى باللغة العربية . ولا تزال التجربة متواصلة الى اليوم باشراف المدير العام الجديد السيد حمدة حفصية . كما سهل السيد زكرياء بن مصطفى اعمال اللجنة التونسية لتعريب القاموس الفلاحي الفرنسي الذي تقرر الشروع فيه منذ ملتقى الحمامات (ماي ١٩٧٨) .

الشخصيات	المراجع	النصوص
مصطفى الابيض	« الاتصال » ماي ١٩٧٩ الفكر جويلية ١٩٧٩	مهندس رئيس وعضو باللجنة التونسية لتعريب القاموس الفلاحي الفرنسي وقد بادر ـ عند الشروع في تعريب التكوين المهني الفلاحي ـ بتعريب نشرية « الاتصال » التي كانت تصدر بالفرنسية ، وذلك تشجيعا لنشر البحوث والدراسات العلمية باللغة العربية .
البشير السالمي	« الاتصال » فيفري ١٩٨٠	عضو باللجنة التونسية لتعريب القاموس الفلاحي ، ومشرف مباشر على نشرية « الاتصال » ومكتب تنسيق النشاط الثقافي بادارة التعليم الفلاحي . وقد أعد دراسة عملية حول المصطلحات الفلاحية التونسية بالتعاون مع السيد مصطفى الأبيض وأحمد نور . وقد تمكن من جمع الدراسات العلمية المحررة باللغة العربية في الاقتصاد والتغذية وتربية الماشية والتوثيق وعلم النبات ونشرها بنشرية « الاتصال » الي توزع على جميع المعاهد الفلاحية ورجال التعليم بها ، ومن بين المهندسين الذين شاركوا بنجاعة : فائزة بوريقة ، وشيرة غديرة وسيلة اليعقوبي ، زكريا بن مصطفى ، مصطفى الأبيض ، أحمد نوار ، التهامي بن سعيد ، مصطفى قلوز ، جميل مصطفى ، محمد الطرابلسي ، البشير السالمي .
عبدالعزيز الاجنف	ـ محاضر جلسات تعريب القاموس الفلاحي ـ مجلة العلم والتعليم ٤١ ـ ١٩٨٠	منسق اللجنة التونسية لتعريب القاموس الفلاحي ، رئيس لجنة الكيمياء في ندوة تعريب الكيمياء جويلية ١٩٧٩ بنابل ومسؤول عن التفقد التربوي بادارة التعليم الفلاحي وقد اضطلع بمجهود ملموس في سبيل توفير الوثائق التربوية والمراجع الضرورية لضمان حسن سير التعريب في مستوى التعليم المهني الفلاحي .
عبدالمنعم شيخ روحه	نشرية الرياضيات العصرية	عضو باللجنة التونسية لتعريب القاموس الفلاحي ، وصاحب نشرية الرياضيات العصرية التي تصدر دوريا باللغة العربية ويساهم بصفة فعلية في سير حركة التعريب في التعليم المهني الفلاحي عربت كل مواده العلمية كما ذكرنا أعلاه .
جميل مصطفى	« الاتصال » فيفري ١٩٨٠	يدرس حاليا علم النبات بالمدرسة العليا للزراعات الكبرى بالكاف باللغة العربية بنسبة ٧٥٪ وتجد محاولته هذه الصدى والقبول ، لدى تلامذته .

الشخصيات	المراجع	النصوص
البشير التركي	الفكر جانفي ١٩٧١	« لدينا من الاطارات العلمية والمراجع والخبرة ما يمكننا » اذا تجاسرنا « من التعريب الكامل لكل مراحل التعليم في أجل لا يتجاوز ١٠ سنوات » .
محمد سويسي	الفكر افريل ١٩٧١	« لابد من ارجاع الأولوية الطبيعية للعربية في تدريس كافة المواد ، ولانرى من اللائق قصر العربية على المواد الأدبية والدينية وان تلصق بلغتنا وصمة الشلل في سائر الميادين الحية ، ميادين العلم ، ونرى من اللازم المتحتم أن تمارس العربية مسؤولياتها في كل الاتجاهات الفكرية » . والدكتور محمد سويسي صاحب أطروحة « لغة الرياضيات في العربية » وصاحب معجم الرسالة الالواحيه لابن سيناء وله بحوث اخرى علمية .
سليم عمار	الصباح ٢٤ ـ ٢ ـ ١٩٧٧	يدرس الدكتور سليم عمار دروسه في الطب باللغة العربية وقد قام باستفتاء على تلامذته حول قدرتهم على اسيعاب المسائل العلمية باللغة العربية فكان الاقتناع تاماً بصلاحيتها وقيامها بوظيفة التبليغ بكل الأمانة العلمية . والدكتور هو صاحب معجم « الطب وأمراض العصب » نال به رضا مكتب تنسيق التعريب بالوطن العربي ـ بالرباط ـ (المملكة المغربية)
عبدالكريم بالطيب	اللسان العربي لمكتب تنسيق التعريب بالرباط م ١٥ ـ ج ١ ص ٢٤٨	يدرس الدكتور عبدالكريم بالطيب دروسه في الطب باللغة العربية منذ سنة ١٩٧٧ ، ولم يتعرض لأي عائق تقني منعه من مواصلة استعمال العربية كأداة عملية للتدريس في أقسام تلامذتها تونسيون بنسبة ١٠٠ / ١٠٠ .
م . بوقرة	عن استاذ الفيزيا مصطفى الحمداوي (معهد خزندار) باردو	يدرس مادة الكمياء باللغة العربية بكلية العلوم بتونس ، ويشهد تلامذته ان الدرس واضح والاستيعاب جيد ، وتسجيل الدرس عملي .
محمد شرشور أحمد الفاني البشير نوشه	مجلة معهد الآداب العربية ٢ / ١٩٧٥	هؤلاء أساتذة تونسيون مختصون في العلوم الصحيحة وقد درسوا العلوم الطبيعية والفيزيا والكيمياء باللغة العربية في التعليم الثانوي بتونس عندما كان معربا قبل سنة ١٩٧٠ والبعض نهم لا يزال بالعربية في الأقسام المعربة الى هذا اليوم .

الشخصيات	المراجع	النصوص
محمد الحاج علي الحبيب زغنده	مجلة التعليم عدد ٤١ سنة ١٩٨٠	ان تدريس العلوم الطبيعية والفيزيا والكيمياء باللغة العربية شيء ممكن ، وليس بمشكل وقد قمنا بتدريس هذه المواد العلمية باللغة العربية وكان الأمر عمليا ، وكانت النتائج مشجعة وكان تلامذة التعليم الثانوي يتابعون الدروس بصفة عادية .
طلبة العلوم		
الاتحاد العام لطلبة تونس	IBLA عدد ١٣٦ سنة ٢ / ١٩٧٥	نظم الطلبة التونسيون تحت اشراف الاتحاد العام لطلبة تونس مؤتمرا في فيفري ١٩٧١ اطلقوا عليه اسبوع التعريب وقد غصت دار الثقافة ابن رشيق بالجماهير وشاهدت اكتظاظا وازدحاما لا نظير له ، وقد علقت في الشوارع العاصمة لافتات تحمل شعارت مختلفة ، تطالب جميعها باستعمال اللغة الوطنية في التعليم والعمل .
طلبة الآداب	الفكر افريل ١٩٧١	ضرورة تعريب مواد التعليم الانسانية ولعلمية وتعريب لغة العمل . لسبين : ١ ـ نحن أمة عربية . ٢ ـ نحن أمة اسلامية لغتها الرسمية العربية . أما الفرنسية فهي بالنسبة لنا وسيلة استعمارية امبريالية ، كانت ولا تزال تحاول التأثير علينا لتذويب شخصيتنا القومية ومحو ذاتيتنا .
طلبة العلوم	الفكر أفريل ١٩٧١	قام طلبة العلوم بناسبة اسبوع التعريب ٢٣ / ٢ / ١٩٧١ بعملية سبر للآراء في هذا الموضوع كشفت ان نسبة ٩٥٪ من الطلبة ينادون بالتعريب ويرونه حتمية لابد منها في التعليم والعمل ، بينما تذكر مجلة IBLA التي تصدرها الآباء البيض أن نسبة المطالبين بالتعريب كانت ٧٥٪ . وهذه نماذج من تصريحات طلبة العلوم .
المولدي الرياحي (الطب)		مساكين نحن حقا ، الا يكفي أننا بقينا خمسين سنة نتجادل مسألة السفور والمراة ، أم ترانا نريد ان نقضي خمسين سنة أخرى ... نتجادل فيما يعرب وفيما لا يعرب .
المنصف القشروي (التصرف)		العربية قادرة ان تعمل بفاعلية في جميع الميادين ادبيه كانت أو علمية ، والأمر متوقف على ارادتنا وعزيمتنا لاغير ..

الشخصيات	المراجع	النصوص
ليلى الشابي (التصرف)		العربية لغتنا وجزء من وجودنا وهي كيان شخصيتنا التونسية ، ولذا لابد من تدريس العلوم بها لاثبات كياننا ، وقد صارت لغتنا سهلة مرنة ولم تبق لغة الجاهلية .
عمر الطرابلسي (الفيزيا)		اللغة العربية صارت اليوم تعبر عن ادق الأشياء العلمية ومعطيات العصر والمراجع متوفرة والاطارات متوفره ، وما علينا الا ان نتفتح بتواضع على اشقائنا في المغرب والمشرق كما تفتحنا على فرنسا .
على البوزيدي (الكيمياء)		تعريب العلوم ليس بمشكل اذا تجرد نا من بعض المركبات .
صفية بوشوشة (التجارة)		لقد اتفقنا على أن التعريب حتمي في جميع المواد والمراحل ، واتفقنا على أن الاطار والمراجع ليسا مشكلا ، واتفقنا كذلك أن التعريب لا يعني غلق الأبواب أمام اللغات الأجنبية .
عبدالرزاق بن جماعة (الطب)		آلة التفكير في الاقتصاد أصبحت الحسابيات وآلة التعبير الانكليزية ، وصارت الفرنسية تأخذ منها الكثير ، ولذا يمكن ان نعرب العلوم بدون أن نلحق انحدارا بالمستوى ، بل بالعكس نسمح لكثير من الطلبة الذين لا يحسنون الفرنسية بالدراسة بالعربية ، اما جلب المراجع وتشجيع الأساتذة فهو من عمل رجال السياسة وهو ممكن اذا أرادوا .
الوفد الرسمي للمغرب في مؤتمر التعريب الثالث بليبيا سنة ١٩٧٧	اللسان العربي مكتب تنسيق التعريب بالرباط م ١٥ ج ٣	« التعريب تام بجامعة القرويين ، وتام أيضا بكليات انتشأناها بمراكش وتطوان وفاس ، وتغذي هذه الكليات معاهد ثانوية معربة . أما جامعة محمد الخامس التي احدثت بعد الاستقلال فكليات الآداب والحقوق والعلوم الاجتماعية بها كلها معربة » . وبالنسبة للا بتدائي فهو معرب مع اشتماله على حصة لتعليم اللغة الفرنسية .
عبدالعزيز ابن عبدالله مدير مكتب تنسيق التعريب بالوطن العربي بالرباط (المملكة المغربية) عضو باكاديمية المملكه المغربية	اللسان العربي مكتب تنسيق التعريب بالرباط م ١٥ . ١٢	« لقد استطاعت اللغة العربية بالرغم من دسائس الدساسين ، وتلفيقات المغرضين أن تستعيد مركزها عالميا وانسانيا كأداة للتعليم والعمل ولغة للتخاطب في المحافل الدولية » .

الشخصيات	المراجع	النصوص
	جريدة العمل (تونس) ٩١٧٩	**« لقد سطرنا في نطاق المكتب سياسة عشرية** بداية من سنة ١٩٦٣ ــ ومن نتائج هذه السياسة اننا أصدرنا معاجم موحدة المصطلحات بثلاث لغات عربية فرنسية انكليزية » . ــ وقد فرغنا منذ سنة ١٩٧٣ من اعداد ستة معاجم خاصة بالتعليم الثانوي بالمغرب العربي (تونس ، الجزائر موريتانيا) وكل هذه المعاجم في العلوم والتقنية . (رياضيات ، فيزيا ، كيمياء ، علم الحيوان ، علم النبات) ووحدنا فيها المصطلحات بين المشرق والمغرب . ــ وكم هو خطير ان يبقى انتاج المكتب فوق **الرفوف ولا نستعمله ، فالتعريب وتوحيد المصطلحات بيننا نحن المغاربة قضية حياة** أو موت .
الشادلي بن جديد	**المجاهد** ٢٨ / ٣ / ١٩٨٠	« ان قضية اللغة العربية وتدريس المواد **العلمية بها قضية لاتحتمل مجرد البحث ،لان احلال** اللغة العربية الوطنية المكان الجدير بها هي قضية مفروغ منها ، وتلك ارادة شعبنا » .
	الصياد ٣٠ ماي / ١٩٨٠	«أن وضع اللغة الوطنية في مكانها الجدير بها وتطويرها واثرائها لتعود كما كانت لغة علم وعمل وحضارة هو أمر لا يقبله الاستعمار ويحاول محاول محاربته بكل الوسائل ، وهذا يجب ان يجعلنا نحرص اكثر من أي وقت مضى على تحقيق **التعريب الذي نادى به الشعب ، واقره الميثاق** الوطني » .
الوفد الرسمي للمغرب		ــ وفي التعليم الثانوي تمكنا الى حد الآن من تعريب جميع المواد من تاريخ وجغرافية وفلسفة ، واحتفظنا فقط باللغة الفرنسية لتدريس الرياضيات والمواد التقنية ريثما يتم تكوين الأطر المعربة . ــ اما التعليم العالي فقد عربت به جميع الكليات الا كلية العلوم والمدارس العليا للتقنية . هذا وقد أصدر الوزير الأول مرسوما يخطط بكيفية دقيقة مراحل التعريب الاداري بجميع المصالح الادارية المغربية وذلك تدعيها للتعريب في التعليم .

النصـــــوص	المراجــــع	الشخصيـات
« ان حزب الاستقلال بالمغرب الذي تمكن من تقلد مهام التربية القومية بالمغرب اثر الانتخابات التشريعية التي جرت سنة ١٩٧٧ والذي عرف بتمسكه بالأصول الوطنية القومية قد عمل على تقليص اللغة الفرنسية والشروع في التعريب التدريجي ». – وهكذا وجد تلامذة السنة الثالثة من التعليم **الابتدائي انفسهم يدرسون الحساب باللغة العربية ، بداية من السنة الدراسية الحالية** ١٩٨٠ – والخطة تنص على مواصلة التعريب **على هذا المنوال سنة بعد سنة بحيث يصبح التعليم المغربي معربا كليا في جميع مراحله** وبجميع مواده سنة ١٩٩٠ . **ملاحظة** : يعلن السيد جون قريتون عن هذه الاجراءات بكل اسف وحسرة معلقا عليها بروح علمية موضوعية لا مزيد عليها حيث يقول : ان هذه الاجراءات ليس لها ما يبررها ، **لأن** العربية ليست لغة المغرب ، ولأن معظم **الأطفال** المغاربة هم برابرة ولغتهم البربرية ، ولأن التقدم التقني المنشود في **المغرب سوف يتردى بمصيبة** التعريب .	ص ٧١ عدد ٦٢ شهر جوان ١٩٨٠. بقلم JOHN GRETTON "Les dilemmes de l'arabisation" Le monde de l'Education.	المبعوث التربوي الفرنسي الخاص الى المغرب جون قريتون ١٩٨٠
الرفع من نسبة التعريب بأقسام المتوسط والفروع العلمية بالتعليم الثانوي ، وتقليص الشعب المزدوجة ، تمهيدا لتوحيد التعليم .	قرارات اللجنة المركزية في دورتها ٢٦ / ٣ / ١٩٧٩	اللجنة المركزية للحزب
المزيد من التنسيق بين وزارتي التربية **القومية والتعليم العالي لتوفير الاطار اللازم من** اساتذة التعليم الثانوي وخاصة في المواد العلمية باللغة العربية .	مجلة العلم والتعليم عدد ٤٤ سنة ١٩٨٠	
الشروع ابتداء من الموسم القادم في توحيد لغة التعليم للقضاء على الثنائية الموجودة بالنسبة للعلوم الاجتماعية والحقوق والعلوم السياسية والاعلامية والاقتصاد والتجارة وقصر تدريسها على اللغة الوطنية وحدها .		
« بعد عشر سنوات من الاستقلال أصبح التعليم الجزائري حقيقة ماثلة للعيان بهياكله وبرامجه ولاتجاهاته . . أما الازدواجية اللغوية الباقية في جزء من **تعليمنا فهي ليست ازدواجية مذهبية ، فنحن لم**	La pensée politique Arabe contemporaire. ص ٢٠٠ لأنور عبدالمالك Edition du Seuil Paris V.	احمد طالب الابراهيمي

الشخصيات	المراجع	النصوص
		نوقف استعمال العربية على المواد الأدبية ، ولم نميز اللغة الفرنسية ولم نقرر استعمالها في المواد العلمية ، ولم نترع العربية للشارع والعامة ، ولم نخصص الفرنسية للمخابر والنخبة ، وهذا ما دعانا الى رفض الانضام الى المجتمع الفرانكوفوني لأنه لا يمثل في (نظرنا) لا وحدة سياسية ولا اقتصادية ولا حتى جغرافية ، بل هو تجمع يشتم منه ريح الاستعمار الجيد ، ونحن لنا لغتنا العربية التي هي لغتنا القومية والرسمية ، ولها اشعاعها الانساني العالمي » .

مؤسسات التعريب بالمغرب العربي	الانجازات	الأهداف	الملاحظات الخاصة
مكتب تنسيق التعريب بالوطن العربي بالرباط (المملكة المغربية)	– أعددنا المصطلحات العلمية للتعليم الثانوي بالمغرب العربي في ٦ معاجم وهي مطبوعة جاهزة – كونا مكتبة علمية عصرية . – أعددنا ٨٩ معجما تغطي كل الميادين العلمية في التعليم	حتى لا يقع قصر التعريب على مرحلة معينة ومواد معينة فيؤدي الى انفصام فكري ووجود طبقية ثقافية في الوطن تهدد نموه الفكري واالعلمي	– تقصير في الالتزام بتطبيق مصطلحات المكتب – معاجمنا تبقى معطله على رفوف المؤسسات ولا تستعمل
معهد الدراسات والبحوث للتعريب بالمملكة المغربية	أعددنا « الرصيد اللغوي الوظيفي » للتعليم الابتدائي بالمغرب العربي . استنبطنا الطريقة المعيارية في الطباعة العربية ترجمنا وقمنا ببحوث لغوية	اثبات ان العربية حية وتقنيات التعريب متقدمة واصلاح الأمة باصلاح اللغة كما يعتقد الحكيم كونفوشيوس	نطالب تزويدنا بالمزيد بالمختصين في العلوم والمزيد من التنسيق بين بلدان المغرب العربي

مؤسسات التعريب بالمغرب العربي	الانجازات	الأهداف	الملاحظات الخاصة
معهد الألسنية وعلم الأصوات والجزائر	ـ تجهيزات عصرية جدا ـ الترجمة العلمية لعدد من الوثائق والكتب ـ التعريف بالانتاج العلمي والمعاجم المغربية العربية	ـ المساهمة في : ـ تحقيق التعريب الكامل مع المؤسسات الوطنية الأخرى ـ العمل بتوصيات اللجنة المركزية من اجل التعريب الشامل سنة ١٩٨٥	يلاحظ بعض التقاعس في المحافظة على شبكة العلاقات بين المؤسسات العربية المختصة في اللغة والتعريب
تونس وزارة التربية القومية ـ	توفير الكتب المطلوبة للأقسام المعربة	تنفيذ سياسة الحكومة في ميدان التربية والتعليم	موافاتنا بكل ما يجد في ميدان التعريب
الأعمال الفردية	معجم « الطب وأمراض العصب »		سليم عمار
	ـ « المصطلحات اللغوية الحديثة »		رشاد الحمزاوي
	ـ معجم علم الاجتماع وعلم النفس		المنجي الصيادي
	ـ لغة الرياضيات في العربية		محمد سويسي
	ـ المفاهيم والالفاظ في الفلسفة الحديثة		يوسف الصديق
	المصطلحات الفلاحية التونسية		البشير السالمي
	نواة المعجم الفلاحي		عبدالعزيز الأجنف
	كتاب الرياضيات		عبدالمنعم شيخ روحه

نسبة تعريب التعليم في المغرب العربي والسودان منذ ١٩٥٦

البلدان	الاستقلال	التعليم الابتدائي		التعليم الثانوي		التعليم العالي	
	تاريخه	المواد الادبية	المواد المعلمية	المواد الأدبية	المواد العلمية	المواد الأدبية	المواد العلمية
تونس	١٩٥٦/٣/٢٠	معربة كليا	معربه كليا	معربة كليا	معربة بمعاهد اعداد المعلمين ومراكز التكوين المهني الفلاحي	معربة جزئيا	غير معربة باستثناء المحاولات الفردية
المغرب	٣ / ٣ / ١٩٥٦	معربة كليا	معربة بداية من سنة ١٩٨٠	معربة كليا	معربة بمعاهد تكوين المعلمين	معربة كليا	معربة جزئيا

الخطة تنص على ان التعليم بمراحله الثلاث يكون معربا سنة ١٩٩٠

السودان	٥/٣ ١٩٥٦	معربة كليا	معربة كليا	معربة كليا	معربة كليا	معربة كليا	معربة جزئيا

الخطة تنص على ان التعليم العالي يكون معربا كليا سنة ١٩٨٢

موريتانيا	٢٠ / ٣ ١٩٦٠	معربة كليا	معربة بداية من سنة ١٩٨٠	معربة	غير معربة	معربة جزئيا	غير معربة
الجزائر	١ / ٧ ١٩٦٢	معربة كليا	معربة كليا	معربة كليا	معربة في نصف الثانويات وغير معربة في نصفها	معربة	معربة جزئيا

الخطة : تنص على أن التعليم بمراحله الثلاث يكون معربا كليا سنة ١٩٨٥ .

الاستنتـــاجـــات

في المستـوى الرسمي :

- اجماع متجدد بـين ممثلي أعلى مستوى في المغرب العربي على الاقرار بوجوب احلال لغتنا العربية المحل الذي اغتصب منها في ميدان تعليم العلوم .

- يرون أن الاستمرار في التبعية الثقافية وتعليم العلوم بالفرنسية مخالف للتيار العام المطالب دوما بالتعريب ، ومعمق للشعور بالغبـن والنكسة لدى الشعب والمتعاطفين معه .

- يرون أن استمرار الارتباط اللغوي بالمستعمر القديم أفضى الى افراز اطارات متوسطـة وعليـا متنكرة لأصلها اللغـوي والثقافـي والاجتماعي ، ونتج عن ذلك بدعة الاعتقاد لـدى سواد الشعب بأنـه مسلوب الارادة وتسيره نخببة فرنسية عميلة(٩) .

- يرون في توحيد لغة التعليم ببلدان المغرب العربي توحيد لأوطانه وصيانـه لذاتيته .

- يرون ـ حرصا على التفتح ـ ابقاء اللغـة الفرنسية لاثراء الثقافة القومية فقط لا كلغة تعليم .

في المستـوى التربـوي :

- اجماع على أن تلقـين مواد التعليم بلغتـين مختلفتين يساوي تربية مفشوشة ، ولـن تفرز الا جيلا هجينا شاذا بالنسبة لغيره من بقية ابناء الشعب العربي والشعوب الغربية وتفرز جيلا يوصف محليا « قري ملة لا دين ولا ملة » ، « مذبذب » ،

Poussiere dindividus

- يرون أن تلقـين العلوم في الثانوي بالفرنسية ضربة قاتلة للغة القومية ، لأن نسبة التلامذة الملتحقين بالتعليم الثانوي تبلغ اليوم ٣٥٪ في مغربنا العربي ، بينما لا يتجاوز عدد الملتحقين بالتعليم العالي من هذه النسبة ١٪ .

- يرون أن تلقين العلوم بلغة اجنبية في الثانوي ينتج عنـه :

١) انفصام فكري ووجود طبقية ثقافية في الوطن تهد نمـوه العلمـي .

٢) انقلاب الاطار المتكون باللغة الأجنبية صاحب العلم والخبرة الى منبت بالنسبة لوطنه ، فيتنكر الى لغته وأصله الاجتماعي . ويصدر احكاما مجحفة على الثقافـة المنتمي اليهـا أصلا ، ويبدأ بهجرة الوطن وهو مقيم فيه جسديا ، ثم يهجره في أول فرصة سانحة روحا وجسدا ، وتلكـم مأسـاة هجرة العلم والتقنيـة(١٠) .

- يرون انـه لا يمكن تصور أي تقدم علمـي أو تكنولوجي الا في سياق ثقافي أصيـل (لنراجـع تاريخ النهضة العلمية والتقنية الحديثة في اليابان والروسيا مثلا) .

- يرون ضرورة التحرك لاخذ اجراءات حمائيـة لفائدة اللغة القومية ، فالأكشاف والفنادق والمكتبات المتصدرة في شوارع مغربنا العربي ومدنه السياحة تعج بكل ماهب ودب مـن الصحف والمجلات والكتب الفرنسية لغـة محتوى تأليفاً ، وتخلو أو تكاد من الحرف العربي ، سواء كان من تونس أو المغـرب او الجزائر أو الشرق ، وانه لمن أسوأ أنواع التحدي والاستفزاز أن يشطب على لغة أمة وثقافة امة في عقر دارها وعلى مرآى ومسمع من ذوي الأمر والنهي فيها وعلى علـم من وزارات الثقافة والاعلام الوطنية بهـا .

في المستـوى اللغـوي :

- اجماع بـين ممثلي أعلى مستوى لغـوي في المغرب العربي على أن العربية حية وصالحة بالتجربة والدليل لتعليم العلوم الصحيحة والتقنية .

- المصطلحات العربية الموحدة جاهزة (بالعربية والفرنسية والأنكليزية) في ٨٠ معجما بفضل مكتـب تنسيق التعريب بالرباط واللجان

---

(٩) راجع القومية في مسار المغرب العربي المعاصر لفـرج السطمبولي (تونس) مجلة الدراسـات والابحـاث الاقتصادية والاجتماعية عدد ٤ مارس ١٩٧٩ .
راجع محاضرة الزيتونة في مراة الضمير التونسي الحديث بنزل الماجستيكه (٢-١٢-١٩٧٩) للدكتور المنجـي الكعبي .

(١٠) راجع نموذج التعليم وعلاقته بهجرة الكفاءات للاستاذ رضا بوكراع (تونس) المستقبل العربي عدد ١٥ ـ تاريـخ ٥-١٩٨٥ .
راجع التمزق اللغوي للكتاب المغربي : عبدالكبير الخطيبي
La Presse ٢-١٥-١٩٧٩

المختصة في المغرب والمشرق العربيين :
- مصطلحات المواد العلمية في التعليم الثانوي بتونس والمغرب والجزائر وموريتانيا مطبوعة جاهزة في ستة معاجم منذ سنة ١٩٧٣ .
- رصيد هام من الوثائق والكتب العلمية المعربة متوفرة في مكتبة عصرية التنظيم والتوثيق ، يشرف عليها مكتب تنسيق التعريب بالرباط .
- الاطار المغربي المعرب متوفر اكثر من اي وقت مضى .
- اطارات المغرب العربي المزدوجة اللغة قادرة على التعريب مع شيء من التحسيس والمكافأة المادية المفيدة .
- تقنيات التعريب بالمغرب العربي عامة ، وبمكتب تنسيق التعريب ومعهد الدراسات والبحوث للتعريب بالمغرب خاصة ، صارت متقدمة جدا وهي تتصدى اليوم بحزم وعزم وبخبرائها واجهزتها العصرية ، لصناعة المقابل العربي للمصطلحات التي تقذف بها الحياة العصرية .
- الطريقة المعيارية في الطباعة العربية التي استنبطها معهد الدراسات والبحوث للتعريب عملية جدا ، وتمكن من استغلال مردودية التقنية حاليا ـ على قدم المساواة مع اللغات الاوروبية ، هذا الى جانب استحداث الحاسبة الالكترونية الرعبية والاعلامية العربية ؛ لخزن اللغة اخذا وعطاء واستعمالا .
- ان جهل حيوية العربية وكفأتها العلمية اليوم ، او تجاهلها هو نتيجة الانبهار بثقافة المستعمر القديم ، ومناورات وسائل اعلامه ضد اللغة القومية في بلدان المغرب العربي المستقبل[11] .

---

(١١) راجع اخر ما كتب

Les dilemmes de l'Arabisation De JOHN GRETTON.

Le Monde de l'Education - Juin 1980 - **PARIS.**

دراسة مقارنة في كتب التراث الزراعية

الدكتور

ناصر حسين صفر

كلية الزراعة / ابو غريب

جامعة بغداد

المقدمة :

لا ينكر فضل العرب على الامم لما قدموه من علوم مختلفة ساعدت على بناء الحضارة الحالية ٠ فمن العلوم التي اهتم بها العرب وابدعوا فيها هو علم النبات وعلم الكيمياء وعلم الفيزياء والطب والصيدلة وعلوم الاداب والاجتماع وعلوم اللغة واخيراً علوم الزراعة هذا ما اثبتته الكتب التي خلفوها وراءهم فبالرغم من قدم الكتب يجد القارىء لها امور اثبت العلم صحتها واهميتها للحياة اليومية ومن هذه الحقائق ما يذكره ابن البضال عن انواع المياه واصنافها وطبائعها وتأثيرها في النبات يذكر في هذا الخصوص ان ماء المطر هو أصلح انواع المياه في الزراعة في نمو النبات ويعلل ذلك بقوله انه لا يترك اثراً للاملاح في التربة وان هذه الحقيقة اثبتتها التجارب والاختبارات الحقلية لذلك نلاحظ الدول التي تعتمد على السقي او الرى يشاهد عندها مشكلة الملوحة او التملح كما هو الحادث في القطر العراقي ٠ كذلك من الامور الجليلة للعرب انهم اول من اعتبر الزراعة عدة علوم وليس علم واحد قائم بذاته كما اثبتتها كتبهم الزراعية ككتاب الفلاحة النبطية لابن العوام وكتاب الفلاحة لابن وحشية وكتاب الدر الملتقط في علم فلاحتي الروم والنبط لمحمد ابن ابي بكر بن ابى طالب الانصارى بالرغم من ان هذا الرأى ابتدأ الضرب العمل به منذ القرن التاسع عشر والادعاء به لنفسه ٠ وعليه سأحاول في هذه المقالة القصيرة توضيح هذا الري من خلال قراءة في هذه الكتب الثلاثة ٠

ان المفهوم الدارج للزراعة هو ما يزرعه الانسان من نبات لكي يقتات عليه او لكي يكسو جسمه بالملابس او لغرض تغذية انعامه او لكي يخرج منها العقاقير التي تستعمل في علاجه من الامراض ٠ اما المفهوم العلمي للزراعة فنقصد به علم التي تستعمل في علاجه من الامراض ٠ اما المفهوم العلمي للزراعة فنقصد به علم وفن او مهنة وصناعة انتاج المحاصيل النباتية والحيوانية النافعة للانسان ٠ وتعريف الزراع بانها علم يعتبر تعريفاً حديثاً نسبياً نظرا لانه ينظر الى الزراعة قديماً على انها مجرد عملية بذور في التربة ثم تركها لتنمو تحت الظروف الطبيعية حتى يحن موعد حصادها فتحصد ٠ ثم تطورت الاحوال وتقدمت العلوم خاصة في القرن التاسع عشر بحيث تجمع لدى العلماء الكثير من المعلومات في الكمياء والنبات والحيوان والجيولوجيا والهندسة وغيرها من العلوم التي افادت الزراعة هذا الى جانب التجارب والبحوث العديدة التي التي اجريت على الطرق المختلفة للزراعة والتسميد وتغذية الحيوان ومقاومة الافات وغيرها مما ادى الى الى ان اصبحت الزراعة مجموعة من العلوم والمعارف العلمية المبنية على اساس الملاحظات التي تم اثباتها والتجارب التي كررت مرارا والزراعة فضلا عن انها

مجموعة من العلوم فهي ايضاً مهنة او فن • والمهنة او الفن هي الطريقة التي تؤدى بها عملية معينة دون البحث عن مسبباتها بعكس العلم الذى يبحث عن مسببات الظواهر ونتائجها • وعلوم الزراعة يمكن دراستها في الكتب والمراجع اما فن الزراعة أو مهنة الزراعة فانه لا يمكن ان يكتسب عن طريق الدراسة في الكتب وحدها • فالدقة في اجراء العمليات الزراعية المختلفة وتوقيتها تحتاج الى الكثير من المران حتى يصبح الفرد خبيرا في ادائها والزراعة كصنعة لهـا نواتج يكـون المزارع ملماً بطـرق الشـراء والبيع الحكيمة وكذلك الوسائل التي يمكن تقليل تكاليف الانتاج ونظرا لتشعب الدراسات والبحوث الزراعية وازدياد المعلومات الزراعية الى الحد الذى اصبح من العسير على اى فرد ان يلم جميعاً فقد قسمت المعلومات الزراعية الى عدد من العلوم الزراعية المختلفة نذكر منها :

علم المحاصيم الحقلية (الفلاحة)	Agronomy
علم البساتين (علم البستنه)	Horticulture
علم الوراثة	Genetics
علم الامراض النباتية	plant pathoLogy
علم الحشرات الاقتصادية	Economic EntomoLogy
مبيدات الآفات	pesticides
الانتاج الحيواني	Animal production
الدواجـن	Poultry
الصناعات الغذائية	Food TechnoLogy
الالبان	Dairy science
الاقتصاد الزراعي	Agricultural Economics

ولقد ادى ايضاً ازدياد المعارف في كل عام من هذه العلوم الزراعية الى ايجاد الفاكهة وعلم الخضر وعلم الزهور (الزينة) • كما تشمل مبيدات الافات Pesticides مبيدات الحشرات Insecticides ومبيدات الفطريات Fungicides ومبيدات الادغال Herbicides •

والآن لنرجع الى كتب التراث التي خلفهـا العرب وراءهم سيلاحظ الباحث المتتبع لما وضعه العرب من تصانيف في الزراعة والنبات ان تآليفهم تدخل في اربعة صنوف اساسية يتداخل احياناً كتب الصنف الواحد منها بكتب غيره ، وهي كما يلي :

١ ـ الكتب الزراعية التي تتناول العلوم الزراعية المختلفة وكيفية الاعتناء بها ومقاومة آفاتها •

٢ ـ الكتب التي تتناول النباتات الطبية وفوائدهـا وخصائصها وهي تعرف قديما بكتب المفردات الطبية والعقاقير •

٣ ـ الكتب التي تتناول الرحـلات النباتية ومـا شاهدوه خلال رحلاتهم من نباتات مع ذكـر اوصافها ورسمها بالالوان الطبيعية •

٤ ـ الكتب اللغوية التي تتناول في بعض فصولهـا شيئاً عن النباتات ومفرداتها وخصائصها •

فألقاء نظرة على مجموعـة كتب القسـم الاول نلاحظ ان العرب في كتبهم هذه اعتبروا الزراعة هي عبارة عن مجموعة علوم مختلفة تخدم الزراعة وهـذا ينطبق على المفهوم العلمي للزراعة في الوقت الحاضر حيث تعرف الزراعة الان كما قلنا سابقاً انها مجموعة علوم مختلفة ان.اول هذه العلوم علوم الزراعة هوعلم المحاصيل الحقلية أو الفلاحة حيث يعرف بانه ذلك العلم الذي يبحث في اساسيات وعمليات انتاج المحاصيل وادارة الحقل وبعبارة اخرى انه ذلك العلم الـذى يبحث في الجهاز البيئي المحصولي وادارته في سبيل خير الانسان الدائم المتزايد ويهتم هذا العلم بصفة عامة بالنواحي البيئية والوظيفية والوراثية للنباتات العشبية وتحت الشجيرية التي تزرع على نطاق واسع من اجل تغذية الانسان الاساسية او من اجل تغذية انعامه او من اجل تزويده بالخامات النسيجية او الصناعية او الطبيـة كمـا يهتم بالعلـوم المختلفة وتطبيقاتها المتصلة بانتاج تلك النباتات وتحسينها وبادارة الحقل وتحسينه بينما نجد ان ابن العوام في كتابة الموسوم « كتاب الفلاحة » معنـى فلاحـة الارض هو اصلاحها وزرع النبات وغرسه والقيام عليـه بمـا يصلحه (وهنا تعداد مفصل للاعمال الزراعية) حتى يدرك فائدة ويكثر بمشيئة اللـه عائدة • من هنا نلاحظ التقارب بين علم المحاصيل الحقلية (الفلاحة) في الوقت الحالي وما اخبرنا به ابن العوام عن هذا العلم في كتابه الموسوم « كتاب الفلاحة » •

بالحقيقة ان هذا الكتاب تبحث الفصول الاولى منه في الفلاحة بينما تبحث الفصول الاربعة الاخيرة في تربية الماشية ووصفها وصفا قيما وكيفية علفهـا

ونظافتها ومعالجة بعض امراضها • كذلك يتحدث وكتابه هذا عن بعض الصناعات التي يخص الفاكهة والخضروات وهو ما يسمى الان بعلم الصناعات الغذائية Food TechnoLogy

بالواقع ان هذا الكتاب يبحث في جميع العلوم الزراعية حسب راى الدكتور عبدالحليم منتصر •

كذلك هناك كتاب آخر له علاقة بموضوعنا وهو كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية • يبلغ عدد صفحات هذا السفر النفيس ستمائة وخمسين صفحة وهي تضم ثلاثة عشر بابا واذا تركنا جانبا القسم المتعلق بالدراسات الدينية والفلسفية كما اهملنا ما جاء فيه من نظريات تتعلق بتاثير الكواكب في النباتات او كيفية الحصول على نباتات جديدة بطرق خيالية امكننا ان نقسم ما تبقى الى قسمين :

القسم الاول يتعلق بطريقة زراعة كل نبات ورد ذكره في هذا الكتاب مع ذكر اوصافه والارض التي تلائمه ووقت الزرع والجني والفصل والهواء والدبال المستعمل في التسميد واخيرا لمحة عن فائدته كغذاء او دواء وطريقة حفظه كنبات او كمحصول • ان هذا القسم يمثل في الوقت الحاضر علم انتاج المحاصيل بدراسة الوسائل والامور المختلفة لانتاج المحاصيل الحقلية • حيث يختص هذا الفرع من علم المحاصيل وتشمل هذه الوسائل القضايا الزراعية المختلفة مثل طرق خدمة المحصول والارض والفرق والتشعب والتسميد والرى (السقى) والحصاد والخزن ومن هنا نلاحظ التشابه الواضح بين علم انتاج المحاصيل الحقلية الان وما ورد في القسم من كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية • اما القسم الثاني من هذا الكتاب ففيه معلومات عامة تتعلق بصفات التربة الجيدة والماء الصالح للزراعة والشروط المناخية العامة والخاصة اذ ان هذا القسم يقترب في محتواه الى علم التربة Soil Science والذي هو احد فروع الزراعة اذ ان هذا العلم يبحث في دراسة صفات واحوال الترب واي منها صالحة للزراعة واي منها لا تصلح واي منها تجود بزراعة بعض المحاصيل عن بقية المحاصيل الاخرى •

كذلك نلاحظ في هذا الكتاب اي الفلاحة النبطية في الباب الرابع والسابع والتاسع والحادى عشر دراسات لمجموعة من النباتات العشبية والشجيرية والخضرية حيث ان ما يقابل في هذه الابواب في الوقت الحالي علم البساتين Horticulture وان هذا العلم يحتوي الان ثلاثة فروع هي علم الزهور (الزينة) والخضر والبساتين ففي الباب الرابع من هذا الكتاب فيه دراسة لبعض الشجيرات العطرية والتي تقابل الان محاصيل الزينة اي تلك النباتات التي تزرع لغرض اضافة الجمال والراحة للنفس من خلال اشكالها الجميلة والوانها الزاهية المتعددة ورائحتها الذكية التي تدخل للنفس الراحة والبهجة ، اما في الباب السادس ففيه دراسة لمجموعة من الحبوب والنباتات الخضرية وعددها ٣٨ ان ما في هذا الباب يقابل محاصيل الخضر الان التي هي فرع من علم البساتين والتي تعرف بانها تلك النباتات العشبية التي تزرع بمساحات صغيرة اما في الباب الحادى عشر وفيه يتكلم حول الاشجار المثمرة الحراجية وعددها ٨٠ مع تركيز خاص على اشجار العنب والنخيل حيث افراد لها أبوابا خاصة وهما العاشر والثالث عشر لاهميتها الكبيرة وكل ما موجود في هذه الابواب يقابل الآن محاصيل البساتين •

كذلك نلاحظ في هذا الكتاب كيفية مكافحة الآفات الزراعية من اعشاب وحشرات وامراض تصيب النباتات الزراعية وان ما في هذا الكتاب يقابله في الوقت الحاضر علمي الامراض النباتية Plant pathoLogy ومبيدات الافات Pesticides حيث يبحث العلم الاول في الامراض التي تصيب النباتات الاقتصادية وكيفية علاج المصابة منها وكيفية التخلص والقضاء على هذه الامراض • اما علم مبيدات الافات فانه يهتم بتلك المواد المصنعة التي عند استخدامها يمكن القضاء من خلالها على تلك الافات والتي نطلق عليها الان Herbicides واذا تصفحنا كتاب الفلاحة النبطية لوجدنا هناك مجموعة كبيرة من الطرق التي تستعمل فيها العقاقير ومواد سامة في مكافحة بعض من هذه الآفات والتي تقابلها الان المبيدات Herbicides حيث هناك طريقة لمكافحة البراغيث ودفع الضرر عن الكرم ومكافحة الخلد . كذلك نلاحظ في هذا الكتاب وصف في كيفية تجنب النباتات من الامراض في باب الشجر حيث يعتقد بان النبات كالانسان يصاب ايضا بالامراض • ان هذا الراي صائب وعلمي وقد اثبتته البحوث والدراسات منذ فترة ليست بالبعيدة جداً حيث ان النبات المريض هو بسبب دخول احياء دقيقة صغيرة لا ترى بالعين المجردة الى جسم هذا النبات كما تدخل جسم الانسان وتصيبه بالمرض • كذلك هناك علم اخر من العلوم الزراعية المهمة وهو علم الادغال (Weed Science) ويهتم هذا العلم

بدراسة ومكافحة النباتات الغريبة والتي تشارك النبات المزروع بالحقل في كافة الامور من غذاء وماء وهــواء حيث يطلق على هــذه النباتات بالادغــال Weeds وهناك باب في هذا الكتاب اي كتاب الفلاحة النبطية يتضمن مكافحة هذه النباتات والتي يدرج تحت استئصال الاعشاب حيث تقسم الطرق المستقلة لهذا الغرض الى ثلاثة اقســام :ــ

١ ــ استئصال الحشائش الدغليــة بواســطة الطلسمات .

٢ ــ اهلاك الشــوك بالاستناد الى وجـود التنافر الحيوي بين النباتات .

٣ ــ القضاء على النباتات بواسطة العقاقير .

ان الطريقة الثانية والثالثة من هذه الطرق هي من ضمن الطرق الحالية المستعملة في مكافحة الادغــال فبالنسبة الى الطريقــة الثانية في مكافحــة الاعشــاب تقابلهــا الآن مــا يســمى بـ Crop competition اي زراعة المحاصيل المنافسة اذ ان زراعة المحاصيل المنافسة تعتبر من ارخص طرق مكافحة الادغال واكثرها فائدة للمزارع حيث انها تدل على حسن استخدام المحصول وتطبيق افضل الوسائل في الانتاج الزراعي اما الطريقة الثالثة وهي استعمال العقاقير للقضاء على النباتات فتقابلها الان استعمال بعض المواد الكيماوية المصنعة في المعمل والتي نطلق عليها الان بـ Herbicides وان طريقة استعمالها اما برشها على التربة قبـل الزراعة او بعد الزراعة او رشها على النبات قصد القضاء عليه . بالواقع ان صناعة المبيدات لمكافحـة الادغال اخذت الان تشغل حيز واسع في الصناعة وان هناك بعض البلدان المشهورة بانتاج مثل هذه المواد وتصديرها الى الخارج ولو هناك بعض الآراء التي تطالب بتمديد استعمالها خوفــاً من تلـوث البيئة وتفضيل الطرق الميكانيكية والزراعية والحيويــة عليها واعتقد انالعرب القدامى انتبهوا لهذه الناحية لذلك ادرجت هذه الطريقة بعد طريقة الاستناد الى وجود التنافر الحيوي بين النباتات والا لماذا ادرجت قبل الطريقة الثالثة .

كذلك من الكتب التي تؤيد وجهة نظر كاتب المقال هو كتاب الدر الملتقط في علـم فلاحتي الروم والنبط . حيث الف هذا الكتاب القيم محمد بن ابى بكر بن ابى طالب الانصاري وهــذا الكتاب جامع لترجمة كتب عن النبطية وعن الفلاحة الرومية حيث قسم الكتاب الى الابواب التالية :ــ

ففي الباب الاول : في ذكــر الشهور الاعجمية ومداخلاتها وما يعمله المعتنى بامر الفلاحة من عمل مخصوص بها .

الباب الثاني : في ذكر قواعد تجريبية حسابية من لوازم الكتاب كسماع الرعد ومعرفة ما مضى من ليله بمغيب القمر وطلوعه ومعرفة الطالع والفارب والمتوسط ومن المنازل ومعرفة الانواء والنظر في دلائل المطر . وهذا ان دل على شيء فانه يدل على ان العرب هم الــذين جعلوا علــوم الزراعة قائمــة على البحث والاختبار بعــد ان كان مبنيا على السحر والطلاسم والنظريات الخاطئة والخرافات الخيالية لذلك هــم الذين اوصلوا هــذه العلوم وعلوم اخرى الى اوربــا يوم كانت تتخبط في دياجير الجهل .

الباب الثالث : في ذكر الرياح ومهابها وامزجتها والنبات المتاثر بهــا .

الباب الرابع في الكلام على الرياح وتأثيرها فــي الحياة والبقاع وكذلك الشمس وفعلها العام وتأثيرها وهو سر من الاسرار .

الباب الخامس : في ذكر صالح الارض للنبات وفاسدها وما هو السبب والعلاقة فيه .

الباب السادس : في ذكر الارض الكثيرة الماء في اعماقها والقليلة الماء والعديمة كذلك .

الباب السابع في طيور الماء وغيرها والذي تؤثره وكيفية التخلص من شرها .

الباب الثامن : كيفية حفر الابار واستخراج وازالة البخار القاتل منها ذكر يعيد مياهها بالحبل والاعمال .

الباب التاسع : في تأسيس القرى وما ينطبق من وضع مساكنها وهيئاتها .

الباب العاشر : في مدح اهــل القرى وذكــر محاسنهم والوصية بهم لمن ملكهم وحكم فيهم . ان مواد الباب التاسع والباب العاشر يدخل في موضوع الارشــاد الريفي وله علاقــة كبيرة بعلم الاقتصاد الزراعي Agricultural Economics وهو موضوع مهم وحيوي لانه يتعامل مع اهم عنصر

مهم في الزراعة وهم الفلاحين او العمال الزراعيين الذين يمثلون الصمود الفقري في الانتاج الزراعي ٠

الباب الثاني عشر : في وصف غراس كرمة تعرف بكرمة الترياق استنبطها النبط تغني عن كثير من الادوية والدرياقات بثمرها وهذا الباب له علاقة بعلم الوراثة Genetics اذ ان استنباط اصناف المحاصيل او النبات الاقتصادية ستاتى من خلال علم تربية وتحسين النبات Plant Breeding وان هذا العلم مبنى اساساً على علم الوراثة بالاصل ٠

الباب السادس عشر : فيما يطرد الحيات والعقارب والوزغ ويقي من سومها ٠

الباب العشرون ! في ذكر اشياء تطرد البق وابا نارس والبرغش والفسافس والحملان المسماة القراد وذبان الدواب المؤذي ٠

الباب الواحد والعشرون : في ذكر تربية النمل ودودة القز كما ينبغي ٠

الباب الثالث والعشرون : في كيفية اقتناء الدجاج وبناء بيوتها وكذلك الحمام ٠

الباب الرابع والعشرون : في ذكر الغنم والماعز وتربيتها ٠

الباب الخامس والعشرون : في ذكر البقر والخيل والحمير وسياستها ٠ بالواقع ان هذا الكتاب خير ما يبرهن بان المفهوم العام للزراعة في الوقت الحاضر يطابق مضمون هذا الكتاب ٠ علاوة على ذلك ان علماء الزراعة العرب قد تحققوا فيبعض هذهالعلوم وأفردوا لها كتبا خاصة بها كما هو الحاصل الآن او ما نطلق عليه بالاختصاص وفي هذهالعلوم العلم الذي يبحثفي كيفية الاعتناء والمحافظة وتربية الطيور الداجنة اذ ما يطلق عليه الان بعلم الدواجن Poultry واهم هذه الكتب التي تبحث في هذا العلم والتي صنفت من الكتب الزراعية التراثية كتاب « الاسرار عن الطيور والازهار » لمؤلفه ابن غانم عزالدين عبد السلام احمد المقدسي ويعتبر من اقدم الكتب العربية التي كتبت عن الطيور وأسرارها وطريقة حياتها عند العرب كما تناول الكتاب ايضا طريقة معيشة وتكاثر هذه الطيور في بيوتها ٠ كذلك من الكتب الزراعية التي لها علاقة بهذا الخصوص كتاب المنزل لريفى الذيألفه ابن العوام وهو يعتبر خلاصةاحسن الوسائل الزراعية في ذلك العهد وفيه يشرح بالتفصيل لاهم صفات وأعراض امراض الحيوانات الداجنة التي تعيش بالمنزل الريفي وكيفية تربية هذه الطيور ورعايتها والادوات المستعملة في تربيتها ٠ كذلك كتاب اخر يعتبر من الكتب التراثية الزراعية ويحذو حذو الاختصاص او التعمق هو « علم البيطرة » الذى الفه ثابت بن قرة ٠ وهو كتاب قيم يبحث عن اكثر الامراض التي تصيب الحيوانات الداجنة والطيور وعوارض هذه الامراض وطرقالوقاية والعلاج المتبعة في ذلك الوقت كما يتناول بالتفصيل الانواع المختلفة من الدواجن التي تربى في بيوت العرب ٠

كذلك من كتب الاختصاص في ذلك الوقت والتي تعتبر من كتب التراث الزراعية كتب تبحث في تربية النحل . ومن هذه الكتب كتاب نحل عبر النحل الف هذا الكتاب تقي الدين احمد بن علي المقريزي حيث بدأ المقريزي بالحديث عن النحل من الناحية الحياتية فتكلم عن اليعاسب ووصفها وعن العامل من النحل والبطال ثم ذكر النحل في ادوار نموه المختلفة منذ تخلفه يرقة الى ان يصير نحلة وكذلك تحدث عن بيوت النحل او خلايا النحل وكذلك عن آفات النحل وعرج بعد هذا عن العسل فذكر انواعه واوصافه المختلفة من حيث الطعم والرائحة والكثافة والرقة والصفاء والكدر وكثرة الحلاوة وقلتها الخ ٠٠٠٠ كذلك من الكتب الاخرى التي تتحدث عن النحل في قسم كتب التراث الزراعية كتاب النحل والعسل الذى الفه حاتم سهل بن محمدالسجستانى كذلك كتاب النحلة لابى عمرو اسحاق بن مراد الشيباني وكتاب اخر عن النحلة لابي سعيد عبدالملك بن قريب الاصمعي وقد اكد ابن النديم في الفهرست وجود هذه الكتب وقد ذكر صاحب القاموس في مادة (عسل) انه وضع عنه مؤلفا لغوياً خاصاً فقد قال ! واقررت لمنافعه واسمائه كتاباً هذا مع العلم ان موضوع تربية النحل يدخل تحت علم الحشرات الاقتصادية Economic EntomoLogy في الوقت الحاضر ويدرس في كليات الزراعة في جميع انحاء العالم وكذلك القطر العراقي ٠

وبعد هذه الرحلة الموجزة في كتب التراث الزراعية نلاحظ ان اغلب العلوم في الوقت الحاضر التي تنطوي تحت الزراعة موجودة في هذه الكتب وهذا يدل على ان العرب هم اول من فكر بان الزراعة ليست مجرد وضع البذور في الحقل والانتظار لحين الحصول على الحاصل بل يتعدى الى ابعد من ذلك بكثير اي كل ما له علاقة بالانتاج النباتي والحيواني .

المصادر التي اعتمدت في هذه الدراسة

١ ـ ابو النصر ، عادل ، ١٩٦٠ ، تاريخ الزراعة القديمة .

٢ ـ الشيخ حسين ، عادل محمد علي ، نوابغ الفكر العربي الاسلامي ، ١٩٨٤ ، ج١ ، بغداد .

٣ ـ بك ، احمد عيسى ، ١٩٤٤ ، تاريخ النبات عند العرب ، مطبعة الاعتماد بشارع حسن الاكبر بمصر .

٤ ـ سنكري ، محمد نذير ، ١٩٧٥ / ١٩٧٦ ، اساسيات انتاج المحاصيل الحقلية ، جامعة حلب .

٥ ـ صفر ، ناصر حسين ، النباتات الطبية عند العرب . الموسوعة الصغيرة ١٤٤ ، وزارة الثقافة والاعلام ، ١٩٨٤ .

٦ ـ قاسم ، سيد سعد ، اساسيات انتاج المحاصيل ، ١٩٦٣ ، مطبعة المعارف بمصر .

٧ ـ ملخصات البحوث ، الندوة العالمية الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب ١٩٨٣ ، الكويت .

* × *

« شهداء اليوم قصائد الغد »

« من شعارات مهرجان المربد »

الدميري وكتابه حياة الحيوان

عزيز العلي العزي

الهيئة العامة للبحوث الزراعية التطبيقية
ابو غريب

علم الحيوان واحد من العلوم التي ساهم فيها العرب تأليفا وترجمة . فقد كتبوا فيه كثيراً من الكتب والرسائل التي تبحث في الحيوان في اللغة ، او في طبائع الحيوان ، أو امراضه وعلاجه ، او في منافعه ومضاره ، ونحو ذلك من نواحي البحث في الحيوان . وقد استقصاها تاريخياً د . محمد باقر علوان في دراسة قيمة عنوانها « كتب الحيوان عند العرب » (١) .

وقد وصف طاش كبري زاده علم الحيوان قوله « علم الحيوان : وهو علم باحث عن خواص انواع الحيوانات وعجائبها ومنافعها ومضارها . وموضوعه جنس الحيوان البري والبحري والماشي والزواحف والطائر ، وغير ذلك ، والوقوف على عجائب احوالها وغرائب افعالها ... » (٢) .

والدميري – بتأليفه « حياة الحيوان » – يعتبر اشهر من كتب في هذا الموضوع . فمن هو الدميري ؟ وماقصته كتابه ؟

الدميري هو : ابو البقاء كمال الدين ، محمد بن موسى بن عيسى بن علي الدميري القاهري الشافعي (٣) . اصله من قرية دميرة التي ذكرها ياقوت الحموي فقال « دميرة : بفتح اوله وكسر ثانيه ، وياء مثناه من تحت ، وراء ساكنة : قرية كبيرة بمصر قرب دمياط ... وهما دميرتان ، احداهما تقابل الاخرى على شاطىء النيل في طريق من يريد دمياط » (٤) . وذكرها بشيء من التوسع والتفصيل صاحب الخطط التوفيقية المرحوم علي باشا مبارك ، فبين انهما دميرتان : قبلية وبحرية ، وكلتاهما تابعتان لركز سمنود في مديرية الغربية ، وحدد موقع كل منها (٥) .

ومع هذا الوضوح في شكل كلمة « دميرة » فقد اختلف الناس في كيفية نسبته اليها . فقد ذكر طاش كبري زاده ان منهم من يقول بكسر الدال وكسر الميم ، ومنهم من يقول بضم الاول وفتح

(*) هذه الدراسة جزء من مقدمة كتاب المؤلف « الطير في حياة الحيوان » ، الذي تتولى نشره دائرة الشؤون الثقافية والنشر في وزارة الاعلام .

(١) المورد ١ (٣-٤) : ٢٤-٣٤ .

(٢) مفتاح السعادة ١ : ٣٣١ .

(٣) حول ترجمته ومصنفاته ، انظر : الضوء اللامع ١٠ : ٥٩-٦٢ ، مفتاح السعادة ١ : ٢٣١ ، ٣٣١ ، كشف الظنون ١ : ٦٩٦-٦٩٧ ، شذرات الذهب ٧ : ٧٩-٨٠ ، البدر الطالع ٢ : ٢٧٢ ، الفوائد البهية : ٢٠٣-٢٠٤ ، معجم المؤلفين ١٢ : ٦٥-٦٦ ، دائرة المعارف الاسلامية (الترجمة العربية) ٩ : ٢٩٠-٢٩٢ ، دائرة المعارف الاسلامية (النص الانكليزي) ٢ : ١٠٧-١٠٨ ، مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩-١٦٤١ ، الموسوعة العربية الميسرة : ٨٠٣ ، الاعلام ٧ : ١١٨ .

(٤) معجم البلدان ٢/٤٧٢ .

(٥) الخطط الجديدة ١١ : ٥٧-٦٠ .

الثاني على زنة التصغير ، منهم من يقول بفتح الدال وكسر الميم (٦) . واشار اللكنوي ايضا الى هذا الخلاف (٧) . لكن كلا منهما رجح أن الصواب بفتح الدال وكسر الميم . ومما يعزز ترجيحها ماذكره طاش كبري زاده من انه وجد نسبة الدميري مضبوطة بفتح الدال وكسر الميم بخط بعض الثقات في احد المصادر ، وفي ذيل كتاب « الجواهر المضية » (٨) .

ولد الدميري بالقاهرة في اوائل سنة اثنتين واربعين وسبع مئة تقريباً ونشأ بها . ذكر السخاوي ذلك وقال انه رأى تاريخ مولد الدميري بخطه نفسه(٩) وهذا يرجع على ماذكر الكنوي نقلا عن عن ابن شهبة من انه ولد في حدود سنة خمسين وسبع مئة (١٠) .

تكسب بالخياطة في اول نشأته ، ثم اقبل على العلم فلازم البهاء السبكي(١١) وانتفع به وبأبي الفضل النويري(١٢) ، والجمال الاسنوي(١٣) .

واخذ الادب عن البرهان القيراطي(١٤) ، والعربية عن البهاء بن عقيل(١٥) .

---

(٦) مفتاح السعادة ١ : ٢٣١ .

(٧) الفوائد البهية : ٢٠٣–٢٠٤ .

(٨) مفتاح السعادة ١ : ٢٣١ .

(٩) الضوء اللامع ١٠:٥٩–٦٢ . وانظر ايضا شذرات الذهب ٧ : ٧٩–٨٠ .

(١٠) الفوائد البهية : ٢٠٣ – ٢٠٤ . وممن اخذ بهذا التاريخ دائرة المعارف الاسلامية (الترجمة العربية ٩ : ٢٩٠ – ٢٩٢) لكن الكاتب بين ان هذا التاريخ مشكوك فيه . وفي النص الانكليزي لدائرة المعارف الاسلامية (٢ : ١٠٧–١٠٨) انه ولد في اوائل سنة ٧٤١ وان التاريخين الاخرين (٧٤٥ و ٧٥٠ هـ) مشكوك بهما ايضا .. اما سارتون (٣ (٢) : ١٦٣٩–١٦٤١) فقد اخذ سنة ٧٤٥هـ (١٣٤٤ م) تاريخا لمولده . واما الشوكاني (٢ : ٢٧٢) فذكر ان مولده في اوائل سنة ٧٤٢ . والاصح ما ذكره السخاوي والشوكاني .

(١١) أحمد بن علي بن عبدالكافي السبكي (٧١٩–٧٦٣ هـ) . له ترجمة في البدر الطالع ١ : ٨١ – ٨٢ ومعجم المؤلفين ٢:١٢–١٣ والاعلام ١:١٧٦ .

(١٢) لم اعثر على ترجمة له فيما تيسر لي من مصادر .

(١٣) عبدالرحيم بن الحسن بن علي الاسنوي (٧٠٤–٧٧٢هـ) . له ترجمة في بغية الوعاة ٢:٩٢–٩٣ والبدر الطالع ١ : ٣٥٢–٣٥٣ ومعجم المؤلفين ٥:٢٠٣–٢٠٤ .

(١٤) ابراهيم بن عبدالله بن محمد الطائي القيراطي (٧٢٦–٧٨١هـ) . له ترجمة في شذرات الذهب ٦:٢٦٩–٢٧٠ والاعلام ١:٤٩ .

(١٥) عبدالله بن عبدالرحمن القرشي العقيلي (٦٩٨–٧٦٩هـ) . له ترجمة في بغية الوعاة ٢:٤٧–٤٨ وشذرات الذهب ٦:٢١٤–٢٥١ والبدر الطالع ١:٣٨٦–٣٨٧ والاعلام ٤:٩٦ .

وسمع على اخرين في القاهرة ومكة والمدينة . ثم تصدى للاقراء وانتفع به جماعة، وكانت له حلقة تدريس في الجامع الازهر واخرى في القبة البيبرسية بالقاهرة يدرس فيها الحديث النبوي (١٦) . ودرس في مكة ايضا وافتى ، وفيها جاور سنوات وحج ست مرات وتزوج هناك . وفي اخر امره عاد الى القاهره سنة ثمان مئة ، واقام بها حتى توفاه الله في ثالث جمادى الاولى سنة ثمان وثمان مئة ، ودفن بمقابر الصوفية وكان معروفا بشدة ورعه وحظه الوافر من العبادة وفعل الخير .

وذكر السخاوي ان له نظما جيداً ، منه قوله :

بمكارم الاخلاق كن متخلفا
ليفوح ند شذائك العطر الندي
واصدق صديقك ان صدقت صداقة
وادفع عدوك بالتي فاذا الذي (١٧) .

من مصنفاته « الديباجة شرح سنن ابن ماجة » في اربع مجلدات (١٨) ، وذكر السخاوي انه في خمس مجلدات ، وانه مات قبل تحريره وتبييضه (١٩) . و « بشرح منهاج النووي» في اربع مجلدات ، دعاه بالنجم الوهاج (٢٠) ، ضمنه فوائد كثيرة خارجه عن الفقه (٢١) . ونظم في الفقه ارجوزة طويلة فيها فروع غريبة وفوائد حسنة . واختصر شرح الصفدي للامية العجم فأجاده(٢٢) وصنف « حياة الحيوان » ، وهو موضوع هذه الدراسة .

حياة الحيوان

يعتبر « حياة الحيوان » الكتاب الذي شهر به الدميري شهرة لم تتحها له مصنفاته الاخرى . وقد اشار في خاتمته الى انه فرغ من مسوداته في شهر رجب سنة ثلاث وسبعين وسبع مئة (٢٣) ، أي انه

---

(١٦) الضوء اللامع ١٠:٥٩–٦٢ .

(١٧) اشارة الى قوله تعالى « ولا تستوي الحسنة ولا السيئة، ادفع بالتي هي احسن ، فاذا الذي بينك وبينه عداوة كانه ولي حميم » (فصلت : ٣٤) .

(١٨) الفوائد البهية : ٢٠٣–٢٠٤ .

(١٩) الضوء اللامع ١٠:٥٩–٦٢ .

(٢٠) تاريخ الادب العربي لبروكلمان ٢:١٧٢ – ١٧٣ .

(٢١) الفوائد البهية : ٢٠٣–٢٠٤ .

(٢٢) تاريخ الادب العربي ٢:١٧٢–١٧٣ .

(٢٣) حياة الحيوان الكبرى ٢:٤١٢ .

كان في الحادية والثلاثين من عمره عندما انجز مسوداته .

وقد اشار اليه معاصرو الدميري ومن جاء بعدهم . فقد وصفة السخاوي بقوله « ... وهو نفيس ، اجاده واكثر فوائده ، مع كثرة استطراداه فيه ... وله فيه زيادات لاتوجد في جميع النسخ ، واتوهم ان مافيها ماهو مدخول لغيره ان لم تكن جميعها ، لما فيها من المناكير ... » (٢٤) . وذكره طاش كبري زاده بقوله « ومن كتب المحاضرات حياة الحيوان لكمال الدين الدميري ، ولها كبرى وصغرى » (٢٥) . وقال ابن العماد الحنبلي في وصفه « وله كتاب حياة الحيوان : كبرى وصغرى ووسطى ، ابان فيها عن طول باعه وكثرة اطلاعه » (٢٦) . اما اللكنوي ، فقد قال فيه ــ نقلا عن كشف الظنون ــ « ... وهو كتاب مشهور في هذا الفن ، جامع بين الغث والسمين ، لان المصنف فقيه فاضل محقق في العلوم الدينية ، لكنه ليس من اهل هذا الفن كالجاحظ ، وانما مقصده تصحيح الالفاظ وتفسير الاسماء المبهمة ... » (٢٧) . وهذا التقليل في سبب احتواء الكتاب على الغث والسمين تقليل منطقي ومقبول ، خاصة اذا علمنا ان المحيط الثقافي العام في القرن الثامن الهجري كان مساعدا في قبول الغث والسمين وفي تقبل الخرافات والاساطير .

الباعث على تأليف حياة الحيوان

ذكر الدميري في ديباجة « حياة الحيوان » السبب الذي حدا به الى تأليفه . وقد استخدم السجع في كلامه على ذلك ، علما ان اسلوبه في متن الكتاب اسلوب مرسل . وحشر في كلامه من الامثال واسماء الحيوان ما وافق السجع . لذا آثرت كلامه بنصه لطرافته . قال الدميري « وبعد ، فهذا كتاب لم يسألني احد تصنيفه ، ولاكلفت القريحة تأليفه . وانما دعاني الى ذلك انه وقع في بعض الدروس ، التي لامخبأ فيها لعطر بعد عروس ، ذكر مالك الحزين والذيخ المنحوس ، فحصل في ذلك مايشبه حرب البسوس . ومزج الصحيح بالسقيم ، ولم يفرق بين نسر وظليم . وتحككت العقرب بالافعى ، واستنت الفصال حتى القرعى ، وصيروا الاروى مع النعام ترعى ، وقضوا باجتماع الحوت والضب قطعا ، واتخذ كل اخلاق الضبع طبعا . ولبس جلد النمر اهل الامامة ، وتقلدها الجميع طوق الحمامة .

والقوم اخلاق وشتى في اشيم
وقيل في شأنهم اشتدي زيم

وظن الكبير انه اصدق من القطا ، وان الصغير كالفاختة غلطا . وصار الشيخ الافيق كذات النحيين ، والمعيد ذو التحقيق كالراجع بخفي حنين . والمفيد كالاشقر تحيرا ، والطالب كالحبارى تحسرا ، والمستمع يقول: كل الصيد في جوف الفرا ، والنقيب كصافر يكرر : اطرق كرا . فقلت عند ذلك : في بيته يؤتى الحكم ، وباعطاء القوس باريها تتبين الحكم . وفي الرهان سابق الخيل يرى ، وعند الصباح يحمد القوم السرى . واستخرت الله تعالى وهو الكريم المنان ، في وضع كتاب في هذا الشان ، وسميته : حياة الحيوان ، جعله الله موجبا للفوز في دار الجنان ، ونفع به على مر الازمان ، انه الرحيم الرحمن . ورتبته على حروف المعجم ، ليسهل به من الاسماء ما استعجم »(٢٨) .

منهاج الدميري في حياة الحيوان

يضم « حياة الحيوان الكبرى » ١٠٦٩ مادة باسماء الحيوان مرتبة حسب الترتيب الالفبائي ، يتضمنها المرادفات والمكررات ونحوها . ومن هذا المجموع هناك ٣١٩ مادة خاصة باسماء الطيور وتؤلف ٢٩٫٨ ٪ من مجموع مواد الكتاب . والترتيب الالفبائي هذا يمتد ليشمل الحرف الثاني من المادة ، واحيانا الثالث . وقد دعا الدميري مواد كل حرف بابا ، مثل باب الالف ، باب الباء ، باب التاء ، الخ .. وفي اخر كل باب ادرج اسماء الحيوان المعروفة بكناها ، مثل : ابو جرادة في اخر باب الجيم ، وابو رياح وذو رميح في اخر باب الراء ، وهكذا . مع ذلك فانه لم يلتزم دائما بهذا التسلسل ، فنراه مثلا يذكر « ام عجلان » في اوائل باب العين ، ثم يعود فيذكره من جديد في اخر الباب نفسه . ومثل هذا التكرار نجده ايضا في الحيوانات المعروفة باسمائها لابكناها ، فنراه مثلا يذكر « العلام » مرتين في باب العين .

اما المرادفات فتمثل اسماء اخرى للحيوان ، او اسماء ذكوره واناثه او اسماء صغاره . فهو يذكر « الذئب » في باب الذال ، ويذكر مرادفه

---

(٢٤) الضوء اللامع ١٠ : ٥٩ــ٦٠ .

(٢٥) مفتاح السعادة ١ : ٢٣١ .

(٢٦) شذرات الذهب ٧ : ٧٩ــ٨٠ .

(٢٧) الفوائد البهية : ٢٠٣ــ٢٠٤ . وانظر : كشف الظنون ١ : ٦٩٦ــ٦٩٧ .

(٢٨) حياة الحيوان الكبرى ١ : ٢ .

« ذؤالة » في الباب نفسه ، و « اطلس » في باب الالف . او يذكر « الضبع » في باب الضاد ، ويذكر مرادفها « ذيخ » في باب الذال . او يذكر « مالك الحزين » في باب الميم ، ومرادفه « بلشون » في باب الباء ، وهكذا . وبعض الاسماء لها مرادفات كثيرة ، فالحمامة مثلا لها اربعة عشر مرادفا ، منها « زغلول » لفرخ الحمام مادام يزق ، و « ساق حر » لذكر القمري ، و « عكرمة » لانثى الحمام . وقد اثبت كلا من هذه المرادفات في بابه .

ومن عادة الدميري ان يضبط الاسم او المرادف ويذكر اختلاف الروايات في ضبطه ، الا الاسماء المشهورة التي لاتحتاج الى ضبط . ففي مادة « زهدم » مثلا يقول « زهرم : بزاي مفتوحة ثم هاء ساكنة ثم دال مهملة مفتوحة : الصقر ، ويقال : فرخ البازي ... » . ثم يورد اقوال اللغويين فيه وما يدل عليه الاسم . مثال ذلك : « سام ابرص : بتشديد الميم . قال اهل اللغة : وهو كبار الوزغ . وهو معرفة لانه تعريف جنس ، وهما اسمان جعلا واحدا . ويجوز فيه وجهان ، احدهما ان انبنيه على الفتح كخمسة عشر ، والثاني ان تعرب الاول وتضيفه الى الثاني مفتوحا لكونه لاينصرف ولايثنى ولايجمع على هذا اللفظ ، بل تقول في التثنية : هذان ساما ابرص ، وفي الجمع : هؤلاء سوام ابرص ، وان شئت قلت : هؤلاء السوام ، ولاتذكر ابرص ، وان شئت قلت: هؤلاء البرصة والابارص، ولاتذكر سام قال . الشاعر :

والله لو كنت لهذا خالصا ماكنت عبدا اكل الابارصا » ا . هـ . بعد ذلك (واحيانا قبل ذلك) يصف الحيوان وصفا مفصلا يكفي لتحديد نوعه ، او وصفا موجزا لكنه كاف لتحديد نوعه أو جنسه على الاقل . لكنه في احيان اخرى يصف الحيوان بايجاز شديد لايستطاع معه معرفة نوع الحيوان ، بل حتى فصيلته ورتبته . فهو مثلا يقول « بو زيدان : ضرب من الطير » ويكتفي بذلك ، او يقول « الشربني ، كمبنطى : طائر معروف يعرفه الاعراب » ، او يصف طائرا اخر بقوله « اللقاط، بالتشديد: طائر معروف سمي بذلك لانه لقط الحب » . فأي شيء يفهمه القاريء الاستعانة بكتب اللغة ومعجماتها فانه لن يجد فيها اكثر مما قاله الدميري ، لانه هو الذي استقى ماقاله من تلك الكتب والمعجمات .

وبعد وصفة الحيوان يذكر حكم الشريعة فيه من حيث التحليل والتحريم ففي مادة « السرطان » مثلا يذكر حكمه الشرعي قوله « يحرم اكله لاستخباثه كالصدف . قال الرافعي : ولما فيه من الضرر . وفي قول انه يحل اكله وهو مذهب مالك رحمة الله تعالى عليه » ا . هـ .

ثم يذكر خواص الحيوان الطبية . ففي مادة « سرطان » نفسها يذكر الدميري استعمالاته في الطب بعد ذكره حكم الشريعة فيه فيقول « اكل السرطان ينفع في وجع الظهر ويصلبه ... ولحمه نافع للمسلولين جدا . واذا وضع السرطان على الجراحات اخرج النصل . وينفع من لسع الحيات والعقارب » ا . هـ .

بعد ذلك يذكر تعبير رؤيا الحيوان في المنام فيقول « السرطان في المنام تدل رؤيته على رجل كثير الكيد لكثرة سلاحه ، عظيم الهمة بعيد المأخذ عسر الصحبة . ومن راى انه كل لحم سرطان في منامه فانه يصيب خيرا من ارض بعيدة ..»ا .هـ.

واذا كان للحيوان ذكر في امثال فانه يأتي بها . ففي مادة « سنور » يذكر ماجاء في السنور من امثال العرب فيقول « قالوا : اثقف من سنور . والثقف : الاخذ بسرعة ... وقالوا : كانه سنور عبد الله ؟ يضرب لمن لايزيد سنا الا زاد نقصانا وجهلا . وفيه قال بشار بن برد الاعمى :

ابا مخلف مازلت نباح غمرة
صغيرا فلما شبت خيمت بالشاطي
كسنور عبدالله بيع بدرهم
صغيرا فلما شب بيع بقيراط

لكنه مولد ليس من كلام العرب . وقال ابن خلكان ... » ا . هـ .

وبسبب تطرق الدميري الى النواحي التي ذكرت انفا فانه يستطرد في بعض المواد استطرادات مطولة او مختصرة . واطول هذه الاستطرادات جميعا ذلك الذي جاء في مادة « اوز » والذي شغل ستين صفحة من الكتاب . فقد اراد الدميري ان يثبت مقولة ذكرها المؤرخون وهي ان « كل سادس قائم بامر الامة مخلوع » ، فذكر تاريخ الخلفاء الراشدين ، وخلفاء بني امية ، وبني العباس في العراق ثم في مصر . ومن الطريق ان هذا الاستطراد جاوز تاريخ وفاة الدميري (٨٠٨ هـ) الى تاريخ مبايعة المستكفي بالله العباسي في مصر عام ٨٤٥ هـ (٢٩) . ولاشك ان هذا التجاوز من عمل النساخ الذين أرادوا ان يجعلوا من «حياة الحيوان»كتابا في

(٢٩) حياة الحيوان الكبرى ١:٣٠١ .

التاريخ ايضا . وهناك استطراد في مادة « فرس » عنوانه « فصل في صبغ البرازين » (٣٠) . واستطراد اخر في مادة « فيل » عنوانه « فصل في العقل وزينه ، وقبح الجهل وشينه »(٣١) . وكل من هذين الاستطرادين قصير قياسا الى الاستطراد الاول . وهناك استطرادات اخرى ، يطول بعضها ويقصر بعضها الاخر ، لم اذكرها في هذه الدراسة خشية الاطالة ، لكن اكثرها حكايات وروايات ادبية او تاريخية حشرها في كتابه حشرا .

مصادر حياة الحيوان

ذكر الدميري انه جمع مادة كتابه من ٥٦٠ كتابا و ١٩٩ ديوانا من دواوين شعراء العرب (٣٢) . لكن كلامه هذا غير موجود في الطبعة التي بين يدي وهي طبعة حجازي ، بل هو مذكور في طبعات اخرى مثل طبعة صبيح سنة ١٣٥٣ هـ .

وقد نشر سوموجي دراسة كاملة لفهرس مصادر حياة الحيوان الدميري(٣٣) سيأتي الكلام عليها فيما بعد . ويكفي في هذا الموضع ان اشير الى ان عدد المصادر التي ذكرها سوموجي بلغ ٨٩٥ مصدرا ، اي اكثر بكثير مما ذكره الدميري نفسه .

مختصرات الكتاب

كتب الدميري « حياة الحيوان » بثلاث نسخ : كبرى ووسطى وصغرى(٣٤) ، وفي الكبرى زيادة التاريخ وتعبير الرؤيا . وبسبب كثرة الاستطرادات والمرادفات ونحو ذلك من زيادات ، فقد عملت مختصرات لهذا الكتاب .

من هذه المختصرات : « عين الحياة » للدماميني(٣٥) ، اتمه في مدينة « نهار واله » (كجرات) في البنجاب بالهند عام ٨٢٣ هـ ويبدو من مقدمته انه كان تلميذا للدميري وانه سمع منه حياة الحيوان مشافهة . وقد ابقى على ترتيب الكتاب الاصلي ، لكنه حذف منه جميع الاستطرادات والمقالات الفلسفية والدينية والشواهد الشعرية والحكايات وغيرها ، فجاء مختصرة كتابا صغير الحجم (٣٦) وقد اهداه الى الامير احمد شاه بن مظفر شاه من ملوك الهند . منه نسخة في طوب قابي سراي(٣٧) ، واخرى في الخزانة الملكية في الرباط كتبت عام ١٣٠٧ هـ(٣٨) .

وممن جرد « حياة الحيوان » التقي الفاسي(٣٩) . ذكر ذلك السخاوي عند ترجمة للتقي الفاسي بقوله « واختصر حياة الحيوان للدميري »(٤٠) ، وزاد عليه اللكنوي قوله « جرد حياة الحيوان ونبه على اشياء مهمة »(٤١) .

ومن مختصراته مختصر بعنوان « طيب الحياة » للشيبي المكي(٤٢) ، ذيل به على حياة الحيوان(٤٣) .

ومنها « مختصر كتاب الحيوان » لابن قاضي شهبة(٤٤) . منه مخطوطة في بودليانا(٤٥) .

ومنها « الملتقط من عجائب المخلوقات وحياة الحيوان » للصفدي(٤٦) ، كتبه عام ٨٩٦(٤٧) .

---

(٣٠) م . ن ٢ : ٢٢٠-٢٢١ .
(٣١) م . ن ٢ : ٢٣٦-٢٣٨ .
(٣٢) كشف الظنون ١ : ٦٩٦-٦٩٧ .
(٣٣) المجلة الاسيوية ٢١٣ : ٥-١٢٨ .
(٣٤) مفتاح السعادة ١ : ٢٣١ ، ٣٣١ ، شذرات الذهب ٧ : ٧٩-٨٠ ، تاريخ الادب العربي ٢ : ١٧٢-١٧٣ ، دائرة المعارف الاسلامية (النص الانكليزي) ٢ : ١٠٧-١٠٨ ، مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٤٠ .
(٣٥) محمد بن ابي بكر المخزومي الدماميني (٧٦٣-٨٢٧) . له ترجمة في الضوء اللامع ٧ : ١٨٤-١٨٧ ، بغية الوعاة ١ : ٦٦-٦٧ (وانفرد بتحديد وفاته عام ٨٣٧ او ٨٣٨)، شذرات الذهب ٧ : ١٨١-١٨٢ ، البدر الطالع ٢ : ١٥٠-١٥١ ، الاعلام ٦ : ٥٧ .
(٣٦) جاياكار : ٢٣-٢٤ من مقدمة ترجمته لحياة الحيوان .
(٣٧) تاريخ الادب العربي ، الملحق ٢ : ٢١ ، ودعاه « عيون الحياة » .
(٣٨) فهارس الخزانة الملكية ٢ : ٢٣٠ .
(٣٩) تقي الدين ، محمد بن احمد بن علي الفاسي (٧٧٥ - ٨٣٢) . له ترجمة في الضوء اللامع ٧ : ١٨-٢٠ ، البدر الطالع ٢ : ١١٤-١١٥ ، معجم المؤلفين ٨ : ٣٠٠ . وانظر : كشف الظنون ١ : ٦٩٦-٦٩٧ .
(٤٠) الضوء اللامع ٧ : ١٨-٢٠ .
(٤١) الفوائد البهية : ٢٠٣-٢٠٤ .
(٤٢) جمال الدين ، محمد بن علي بن محمد الشيبي المكي . توفي عام ٨٣٧ .
(٤٣) كشف الظنون ١ : ٦٩٦-٦٩٧ ، شذرات الذهب ٧ : ٢٢٣ ، البدر الطالع ٢ : ٢١٤ ، معجم المؤلفين ١١ : ٤٥ ، الاعلام ٦ : ٢٨٧-٢٨٨ .
(٤٤) ابو الفضل ، محمد بن ابي بكر بن احمد بن محمد ، المعروف بابن قاضي شهبة (٧٩٨-٨٧٤) . انظر : المورد ١ (٣-٤) : ٣١ ويعرف ابوه وجده باللقب نفسه . ولم تذكر المصادر المتيسرة لاي منهم مصنفا باسم « مختصر كتاب الحيوان » .
(٤٥) المورد ١ (٣-٤) : ٣١ ، وانظر تاريخ الادب العربي ٢ : ١٧٢-١٧٣ والملحق : ٣٧ .
(٤٦) محمد بن عبدالكريم الصفدي ، فاضل عارف بالحيوان . كان حيا عام ٨٩٦ انظر : كشف الظنون ١ : ٦٩٦-٦٩٧ ، معجم المؤلفين ١٠ : ١٨٨ .
(٤٧) تاريخ الادب العربي ٢ : ١٧٢-١٧٣ .

واختصر السيوطي « حياة الحيوان » في جزءين : الاول « ديوان الحيوان » والثاني « اذيل الحيوان » ، فرغ منه عام ٩٠١ (٤٨) . من الاول نسخة في الخزانة الملكية في الرباط كتبت عام ٩٠٢ (٤٩) . وقد ترجم « ديوان الحيوان » الى اللاتينية ، وسيأتي الكلام على الترجمة فيما ابعد .

واختصره ايضا ملا علي القاري في مكة عام ١٠٠٢ ، ودعاه « بهجة الانسان في مهجة الحيوان » (٥٠) .

ومن مختصراته « حاوي الحسان من حياة الحيوان » لمحمد بن عبدالقادر بن محمد الدميري (٥١) ، كتبه سنة ١٠٦٣ . منه نسخة في المكتبة العباسية بالبصرة ، ذكرها علي الخاقاني(٥٢) ، ونسختان في الخزانة الملكية في الرباط(٥٣) . وقد وهم الخاقاني فظن ان الدميري هذا هو نفسه الدميري مؤلف « حياة الحيوان »(٥٤) ، ونقل عنه هذا الوهم خير الدين الزركلي(٥٥) .

وهناك مختصر اخر لعمربن يونس بن عمر الحنفي(٥٦) عنوانه « مختصر حياة الحيوان » (٥٧) . منه نسخة في مكتبة الحرم المكي الشريف (٥٨) .

وقد ذكر طاش كبري زاده مختصراً اخر لحياة الحيوان فقال « ورأيت مختصراً مسمى بخواص الحيوان ، وهو كاف في هذا الباب ، الا انني لم اعرف مصنفه »(٥٩) .

وهناك عدد اخر من مختصرات «حياة الحيوان» لايمكن الاحاطة بها جميعاً في مثل هذه الدراسة . وقد استقصاها علوان واحدا واحدا (٦٠) ، ليرجع اليه من شاء مزيدا من معلومات حول الموضوع .

اما في عصرنا هذا ، اعلم غير مختصر واحد لمحمد الحاذق عنوانه « المختار من حياة الحيوان الكبرى » ، نشره في القاهرة بعد عام ١٩٥٨ م وقد اختاره من النسخة التي نشرتها مطبعة

وقد اختاره من النسخة التي نشرتها مطبعة ومكتبة صبيح بالقاهرة عام ١٣٥٣ هـ ، والتي اعتمدت بدورها نسخة طبعة بولاق الاميرية . وقد حذف منها الزيادات ، خاصة مااستقاه من كتاب « عجائب المخلوقات » للقزويني ، ثم عاد الى مابقي منه فضبط بالشكل اسماء الحيوانات والعبارات والكلمات او الاحاديث ، وفسر معانيها(٦١) . ومع كل الجهد الذي بذله في ذلك فان الحاذق لم يكن حاذقا ؛ فقد بقي على تصحيفات الاصل المطبوع واخطائه من غير تنبيه عليها ، بل انه ضبط بالشكل بعض تلك التصحيفات ، وتبعا لذلك كان ضبطه مصحفا ايضا . ومع هذا ، يبقى جهده على علاته مشكوراً .

ترجمات حياة الحيوان وترجمات مختصراته

اشتهر كتاب « حياة الحيوان » في العالم الاسلامي واستفاضت شهرته فيه ، بل ان شهرته وصلت الى اوربا . لذلك فانه ترجم الى عدد من اللغات الشرقية والغربية .

فقد ترجمه الى الفارسية الحكيم شاه محمد القزويني(٦٢) للسلطان سليم خان القديم وزاد عليه اشياء(٦٣) .

وترجمه الى الفارسية ايضا محمد تقي التبريزي(٦٤) برعاية الشاه عباس الثاني ١٠٥٢ — ١٠٧٧ هـ) وكانت الترجمة بعنوان « خواص الحيوان »(٦٥) .

---

(٤٨) جلال الدين ، عبدالرحمن بن الكمال السيوطي (٨٤٩ — ٩١١) . انظر : الضوء اللامع ٤ : ٦٥ — ٧٠ ، كشف الظنون ١ : ٦٩٦ — ٦٩٧ ، بغية الوعاة : المقدمة ، شذرات الذهب ٨ : ٥١ — ٥٥ ، البدر الطالع ١ : ٣٢٨ — ٣٣٥ ، الاعلام ٣ : ٣٠١ — ٣٠٢ .

(٤٩) فهارس الخزانة الملكية ٢ : ٢٢٦ .

(٥٠) علي بن سلطان محمد القاري ، توفي عام ١٠١٤ . له ترجمة في خلاصة الاثر ٣ : ١٨٥ ، البدر الطالع ١ : ٤٤٥ — ٤٤٦ ، معجم المؤلفين ٧ : ١٠٠ — ١٠١ ، الاعلام ١٢٥ — ١٣ . وانظر : كشف الظنون ١ : ٦٩٦ — ٦٩٧ .

(٥١) لم اعثر على ترجمة له فيما تيسر لي من مصادر .

(٥٢) مجلة المجمع العلمي العراقي ٨ : ٢٢٧ .

(٥٣) فهارس الخزانة الملكية ٢ : ٢٢٢ — ٢٢٤ .

(٥٤) مجلة المجمع العلمي العراقي ٨ : ٢٢٧ .

(٥٥) الاعلام ٧ : ١١٨ .

(٥٦) لم اعثر على ترجمة له فيما تيسر لي من مصادر .

(٥٧) كشف الظنون ١ : ٦٩٦ — ٦٩٧ ، هدية العارفين ١ : ٧٩٦ ، وقد صحف لقبه الى « النحيفي » .

(٥٨) جمال الدين ، المورد ١ (١ — ٢) : ١٧٨ .

(٥٩) مفتاح السعادة ١ : ٣٣١ .

(٦٠) المورد ١ (٣ — ٤) : ٣١ — ٣٣ .

(٦١) المختار من حياة الحيوان الكبرى : ٤ — ٨ من المقدمة .

(٦٢) الحكيم شاه محمد : مفسر حكيم طبيب منطقي متكلم . انظر : معجم المؤلفين ١١ : ١٥١ .

(٦٣) كشف الظنون ١ : ٦٩٦ — ٦٩٧ .

(٦٤) محمد تقي بن محمد صالح الحسيني التبريزي . له رسالة في محاسبة النفس . توفي سنة ١١٢٠ هـ (١٧٠٨م) . انظر : معجم المؤلفين ٩ : ١٣٦ .

(٦٥) لعله « خواص الحيوان » الذي ذكره طاش كبري زاده (انظر الهامش ٥٩) .

وترجم ابراهيم الحاقلاني(٦٦) ديوان الحيوان للسيوطي الى اللاتينية ، وطبعت الترجمة في باريس عام ١٦٤٧ م(٦٧) وقد قام صاموئيل بوشار(٦٨) بضم معظم هذه الترجمة الى كتابه « الحيوانات المقدسة » . وهو كتاب كبير قع في جزءين ويضم مجموعة كبيرة من التاريخ الطبيعي للحيوانات المذكورة في الكتاب المقدس : ويمكن اعتباره النظير اللاتيني لكتاب الدميري . وقد طبعه في لندن عام ١٦٦٣ م(٦٩) .

وهناك مقتطفات من « حياة الحيوان » ترجمها الى الفرنسية سلفستردي ساسي(٧٠) وادخلها في الطبعة الفرنسية من كتابه « طرديات اوبيانوس الثاني »(٧١) الذي نشره في ستراسبورغ سنة ١٧٨٧ م(٧٢) .

وعن الطبعة العربية لحياة الحيوان المطبوعة في ايران عام ١٢٨٥ هـ (١٨٦٩ م) ، هناك ترجمة فرنسية غير منشورة قام بها بني دي لاكروا(٧٣) .

وعن الطبعة العربية نفسها هناك ترجمة فارسية محفوظة في مكتبة الارسينال في باريس(٧٤) .

وترجم « حياة الحيوان » الى التركية عبدالرحمن فندي السيواسي ، وطبعه في القسطنطينية عام ١٢٧٢ هـ (١٨٥٦) م(٧٥) .

وترجم « حياة الحيوان الكبرى » الى الانكليزية العميد جاياكار(٧٦) . وقد ترجمه عن نسخة ذكر في مقدمته انه ابتاعها من بومبي بالهند ، لكنه لم يوضح ان كانت تلك النسخة مطبوعة ام مخطوطة (٧٧) . لكن الحاذق ذكر انها الطبعة العربية المصورة المطبوعة في ايران عام ١٢٨٥ هـ(٧٨) . وقد نشر جاياكار الجزء الاول من الترجمة في لندن وبومبي ١٩٠٦ ؛ وهذا الجزء يطابق الجزء الاول بالعربية اذ ختم كلاهما بحرف الراء . وفي بداية هذا الجزء من الترجمة قدم للكتاب بمقدمة نفيسة (سياتي الكلام عليها فيما بعد) . ثم نشر القسم الاول من الجزء الثاني عام ١٩٠٨ م في لندن وبومبي ايضاً ، ووصل فيه الى نهاية حرف الفاء . وقبل ان يتم ترجمة بقية ذلك الجزء انتقل الى رحاب الله تعالى ، فبقيت الترجمة مبتورة ، ينقصها مواد حرف القاف الى نهاية الكتاب .

اتبع جاياكار في ترجمته الترتيب الالفبائي الذي التزمه الدميري . وقد بدأ كل مادة بالاسم العربي لكل حيوان مطبوعاً بحروف عربية مشكولة ، يتلوه الاسم نفسه بين قوسين مكتوباً بلفظه العربي بحروف لاتينية لبيان كيفية تلفظه ؛ واحيانا هذا الاسم بالاسم الانكليزي للحيوان . بعد ذلك يأتي نبض كلام الدميري على ذلك الحيوان . وكلما وردت اسماء مرادفة او اسماء حيوانات اخرى او اسماء اشخاص او مصادر نقل عنها الدميري ، فان جاياكار يفعل ما فعله الدميري ؛ اي انه يدون تلك الاسماء والمرادفات بحروف عربية ، يلي كلا منها الاسم نفسه بحروف لاتينية . ويظل هذا دابه الى ان ينتهي من تلك المادة لينتقل الى المادة التي تليها ، فيجري فيها مجراه في سابقتها . وهكذا يستمر الى اخر الترجمة .

---

(٦٦) ماروني من لبنان ، هاجر الى ايطاليا وتوفي بها عام ١٦٦٤ م (معجم المؤلفين ١ :١٨–١٩) .

(٦٧) المورد ١ (٣–٤) : ٣١ ، الاعلام ٣ :١٠٣–٢٠٣ .

(٦٨) صاموئيل بوشار (١٥٩٩–١٦٦٧) : عالم فرنسي مشهور. كان راعيا للكنيسة البروتستانتية في « كان » لعدة سنوات . وكانت له معرفة عميقة بالعبرية والسريانية والكلدانية والعربية . انظر : دائرة المعارف البريطانية ٣ :٧٦٨ .

(٦٩) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩–١٦٤١ .

(٧٠) البارون سلفستر دي ساسي (١٧٥٨–١٨٣٨) مستشرق فرنسي معروف . كان واسع الاطلاع على اللغات الشرقية والغربية . قضى حياته في التعليم والتاليف والنشر . وهو الذي انشا الجمعية الاسيوية عام ١٨٣٢ بالاشتراك مع ريموزا (الاعلام ٢ :٢٦) .

(٧١) اوبيانوس الثاني : شاعر سوري من افامية ، له شعر تعليمي في الصيد والطرد اهداه الى الامبراطور الروماني كاراكلا (بعد سنة ٢١١م) . (دائرة المعارف البريطانية ١٦ :٨١٥) .

(٧٢) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩–١٦٤١ . وقد ذكر جاياكار (ص ٢٤ من مقدمته) ان مترجم المقتطفات وناشرها هو الفرنسي بيلان دي بالو .

(٧٣) حياة الحيوان (الترجمة الانكليزية) : ٢١–٢٢ من المقدمة.

(٧٤) م . ن :٢١–٢٢ من المقدمة ، فهرست مصادر حياة الحيوان : ١١ .

(٧٥) م . ن : ٢١–٢٢ ، فهرست مصادر حياة الحيوان : ١١ ، تاريخ الادب العربي ٢ :١٧٢–١٧٣ .

(٧٦) ضابط هندي متقاعد واستاذ في كلية بومبي بالهند .

(٧٧) حياة الحيوان (الترجمة الانكليزية) : ٢٩ من المقدمة .

(٧٨) المختار من حياة الحيوان الكبرى : ٦ من المقدمة .

ومن عادة جاياكار ان لايعلق على كلام الدميري ، لكنه في مواضع عديدة من الترجمة يعلق بهوامش موضحة احيانا،او ذاكر الاسم العلمي للحيوان ، او مخرجا الايات القرانية ، او معرفا ببعض المصطلحات الاسلامية .

ان هذه الترجمة تدل على علو كعب المترجم باللغتين العربية والانكليزية ، وعلى تضلعه التام في علوم العربية من ادب وشعر ولغة ، وفي العلوم الاسلامية من فقه وحديث وتفسير ، علاوة على تمكنه في علوم الحيوان . فليت المنية كانت امهلته اذن لاتم ترجمة الكتاب .

وقد عرف بالترجمة واستعرض جزء بها بايجاز شديد الأب لويس شيخو اليسوعي في مجلة « المشرق » . ففي تعريفه بالجزء الاول وصف الترجمة بالدقة والامانة « الا بعض المحال ، وجدنا صاحبنا شرد فيها قليلا عن المعنى »(٧٩) . وفي تعريفه بالجزء الثاني قال « وصاحب هذا النقل يكتفي غالبا في ترجمة الاصل بامانة دون ان ينتقد عليه في شيء»(٨٠) . اما المعلوف ، فقد اثن على الترجمة والمترجم بقوله « والترجمة حسنة جدا ، والمترجم عالم هندي من بيت مشهور »(٨١) . ومع ذلك ، فان كوف لم يكن راضيا تماما من الترجمة ، فقد قال « والترجمة الانكليزية من قبل جاياكار غير مرضية تماما ، خاصة من ناحية فقه اللغة »(٨٢) . اما سارتون فقد بين ان تنقيح هذه الترجمة واتمامها امر مرغوب فيه تماما(٨٣) .

الدراسات المعاصرة لحياة الحيوان

هناك عدد من الدراسات حول اقسام منتخبة من « حياة الحيوان » قام بها باحثون

---

(٧٩) المشرق ١٠:٧٦٥–٧٦٦ .

(٨٠) م . ن ١٥:٣٩٢–٣٩٣ .

(٨١) معجم الحيوان : هـ من قائمة مصادره .

(٨٢) دائرة المعارف الاسلامية (النص الانكليزي) ٢:١٠٧–١٠٨ .

(٨٣) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٤١ .

اوربيون في القرنين التاسع عشر والعشرين ، وعدد اخر محدود قام به باحثون عرب في النصف الثاني من هذا القرن .

فقد قام ا . بيرون بترجمة مقتطفات من « حياة الحيوان » متعلقة بالابل والماشية والغنم والفيلة ، وعلق عليها وضمها الى دراسة لكتاب « كامل الصناعتين » الذي نشره في باريس عام ١٨٦٠(٨٤) .

وهناك دراسة نقدية لحياة الحيوان ضمنها لوسيان لكلير الجزء الثاني من كتابه « تاريخ الطب العربي » الذي نشره في باريس عام ١٨٧٦(٨٥) . ودراسة نقدية اخرى لكتاب الدميري قام بها كيكل ونشرها باللغة المجرية في بودابست عام ١٨٨٩(٨٦) .

اما دراسة جاياكار للدميري وكتابه فقد تضمنتها مقدمته لترجمته كتاب « حياة الحيوان » والتي تصدرت الجزء الاول من الترجمة الذي نشر في لندن وبومبي عام ١٩٠٦ (٨٧) . وهي دراسة نفيسة تطرق فيها كاتبها الى الفتح الاسلامي واستقرار العرب في البلاد المفتوحة وسيادة اللغة العربية فيها باعتبارها لغة القرآن والدين الجديد . ثم نطرق الى بدايات التاليف في العلوم الدينية والعربية اولا ، والى بدايات الترجمة الى العربية ، ثم الى التاليف في شتى صنوف المعرفة ومنها علم الحيوان . بعد ذلك انتقل جاياكار الى الكلام على حياة

---

(٨٤) م . ن : ١٦٣٩–١٦٤١ . اما كتاب « كامل الصناعتين » فيعرف ايضا بالناصري . وهو كتاب في البيطرة والزردقة (اي علاج الخيل وتربيتها) . وهو من تاليف ابي بكر بن البدر البيطار (كان حيا قبل عام ٧٤١ هـ) ، احد بياطرة اصطبل الملك الناصر محمد بن قلاوون (كشف الظنون ٢:١٣٨٠–١٣٨١).وقد ذكره كحالة باسم ابي بكر بن المنذر البيطار (معجم المؤلفين ٣:٧٦) . من الكتاب نسخة في جستربتي ، ذكرها كوركيس عواد (المورد ٢ (٢) : ١٨٧–٢٠٣) .

(٨٥) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩–١٦٤١ .

(٨٦) م . ن ١٦٣٩–١٦٤١ .

(٨٧) حياة الحيوان (الترجمة الانكليزية) : ١–٣٠ من المقدمة ,

الدميري ومصنفاته ، وعلى « حياة الحيوان » وبعض مختصراته وترجماته وطبعاته ، فجاءت دراسة جامعة مانعة .

وهناك ايضا دراسة حول الدميري وكتابه اعدها د . ب . ماكدونالد لتنشر ضمن مواد « دائرة المعارف الاسلامية » المنشورة عام ١٩١٢(٨٨) .

ودراسة ج . ستيفنسون التي ضمنها دراسته لما يتعلق بالحيوان في كتاب « نزهة القلوب »(٨٩) والتي نشرها عام ١٩٢٨(٩٠) .

اما بودونهايمر فقد نشر عام ١٩٢٨ ايضا مقتطفات من « حياة الحيوان » تتعلق بما ورد فيه حول الحشرات(٩١) .

وفي سنة ١٩٢٩ نشر هـ . ا . فنكلر في مجلة « الاسلام » دراسة بالالمانية تتعلق بما ورد حول الخنزير في كتاب « حياة الحيوان »(٩٢) .

واما جوزيف سوموجي فله سلسلة من الدراسات لحياة الحيوان ، نشرها بين عامي ١٩٢٨ و ١٩٤٠ . اولى هذه الدراسات عنوانها « فهرست مصادر حياة الحيوان للدميري » نشرها بالفرنسية في « المجلة الاسيوية » الصادرة في باريس سنة ١٩٢٨(٩٣) . وقد صدر دراسته هذه بمقدمة حول حياة الدميري ومؤلفاته ، وعلى راسها « حياة الحيوان » . فتطرق الى دواعي تاليف الكتاب والى منهاج الدميري في تاليفه والى بعض مختصراته وترجماته وطبعاته . ونظرا للاستطراد الكثير في « حياة الحيوان » وكثرة مواضيعه وتنوعها ، فقد بوب سوموجي مصادر الدميري في ثلاثة وعشرين بابا ، منها اللغة ، التاريخ ، الحديث ، الفقه ، التفسير ، والفلسفة ، الحيوان ، الطب الخ ... واشار الى موضع ورود كل مصدر منها في الطبعة الاميرية الثانية من الكتاب (١٢٨٤ هـ /١٨٦٧ م) بالصفحة والسطر ، ذاكرا تاريخ وفاة مؤلف كل مصدر منها . وخصص الباب الحادي والعشرين لمؤلفين لايعرف عنهم غير اسمائهم، وقدضم هذا الباب مئتين وسبعة اسماء، اي حوالي ربع عدد المصادر التي ذكرها . واقتصر في الباب الثاني والعشرين على المؤلفين اليونانيين والمترجمين الذين استقى منهم الدميري . اما الباب الثالث والعشرين فقد خصصه للكتب والرسائل غير المنسوبة لاحد ، اي المصادر المجهولة المؤلفين ، وقد ضم هذا الباب ثمانية وثمانين عنوانا مابين كتاب ورسالة . وبذلك بلغ مجموع المصادر التي حصرها سوموجي ٨٩٥ مصدرا . وهذا العدد الضخم من المصادر يدعونا الى اكبار الدميري الذي راجعها كلها واستقى منها معلوماته ، والى الثناء على سوموجي الذي بذل كل هذا المجهود حتى اتم فهرستها وتبويبها .

وثانية دراسات سوموجي كانت بالالمانية وعنوانها « تاريخ الخلفاء في كتاب حياة الحيوان للدميري » ، نشرها في مجلة « الاسلام » عام ١٩٢٩(٩٤) .

ونشر دراسة ثالثة بالانكليزية بالعنوان نفسه في « مجلة الدراسات الشرقية » الصادرة في لندن عام ١٩٣٥(٩٥) .

ونشر دراسة رابعة بالانكليزية ايضا عنوانها « الصور التوراتية في حياة الحيوان للدميري » . وكانت هذه الدراسة احدى مقالات الكتاب المعنون « مقالات تكريمية للدكتور ادواردي مالر » المنشور في بودابست سنة ١٩٣٧(٩٦) .

(٨٨) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩-١٦٤١ .

(٨٩) نزهة القلوب : كتاب في شرح الاراضي والممالك والعنصريات والافلاك والكواكب . كتبه بالفارسية حمدالله بن ابي بكر بن حمد المستوفي القزويني ، المتوفي في حدود سنة ٧٥٠ هـ ، ورتبه على فاتحة وثلاث مقالات وخاتمة (كشف الظنون ٢:١٩٤٥) .

(٩٠) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) :١٦٣٩-١٦٤١ .

(٩١) م . ن ٣ (٢) : ١٦٣٩ - ١٦٤١ .

(٩٢) م . ن ٣ (٢) : ١٦٣٩-١٦٤١ .

(٩٣) المجلة الاسيوية ٢١٣:٥-١٢٨ ، مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩-١٦٤١ .

(٩٤) مقدمة في تاريخ العلم ٣ (٢) : ١٦٣٩-١٦٤١ .

(٩٥) م . ن ٣ (٢) : ١٦٣٩-١٦٤١ .

(٩٦) م . ن ٣ (٢) : ١٨٦٧ . وانظر : تاريخ الادب العربي ٢:١٧٢-١٧٣ .

وكانت دراسته الخامسة بعنوان « تفسير الاحلام عند الدميري » ، وقد نشرها بالانكليزية في « مجلة الجمعية الاسيوية الملكية » عام ١٩٤٠(٩٧) .

اما الدراسات بالعربية ، فبالامكان اعتبار مقدمة محمد الحاذق التي كتبها لمختاراته من حياة الحيوان والتي نشرها في القاهرة بعد سنة ١٩٥٨ ، دراسة موجزة للدميري وكتابه « حياة الحيوان »(٩٨) .

وفي العراق قام الدكتور جليل ابو الحب بنشر اربع دراسات موجزة لحياة الحيوان ، نشرها في بغداد بين عامي ١٩٦٧ و ١٩٨٨ . ففي دراسته الاولى (١٩٦٧) المعنونة « علم الحيوان عند المسلمين والعرب : حياة الحيوان الكبرى للدميري » (٩٩) استخرج ماذكره الدميري حول مفصلية الارجل (الحشرات والعناكب والقشريات ونحوها) . وقد ذكر فيها تسع عشرة مادة تخص مفصلية الارجل وردت في حياة الحيوان (عدا مرادفاتها او اسماء اخرى تتعلق بها) . وقد علق على كل منها بايجاز شديد لايشبع رغبة القارىء في معرفة المزيد حول كل منها ؛ يستثنى من ذلك مادة « النملة » ومادة « النحل » اللتين اورد فيهما معلومات مفيدة ومسهبة الى حدما ، لان الدميري كان قد اسهب فيهما اكثر من غيرهما . وفي تعليقاته الموجزة الى حد الاخلال بما هو مطلوب معرفته نجده مثلا يغفل الاسم العلمي للحشرة ، ويضرب صفحا عن كثير من الحقائق العلمية التي كان بامكانه تقديمها مبسطة للقارىء المثقف غير المتخصص في علم الحيوان . فمادة « الارضة » مثلا خصها باثني عشر سطرا فحسب ، ذكر في اخرها ان الارضة من الحشرات الاجتماعية ، واكتفى بذلك . ان المثقف غير المتخصص بعلم الحيوان يعلم ان الارضة حشرة اجتماعية ، لكنه يرغب في معرفة المزيد حول حياتها وبناء اعشاشها وتقسيم افرادها الى طوائف متخصصة حسب واجباتها المناطة بها ، وحول انواع الارضة في المناطق الاستوائية ، وبعض انواعها المعروفة في العراق ، ونحو ذلك من معلومات ، وفي « حباحب » او الخنافس المضيئة نجده قد اغفل ذكر انواعها وكيفية اطلاقها الضوء وطبيعة الضوء . كل ذلك كان باستطاعته تقديمه في عشر اسطر . تضاف الى الاسطر الخمسة التي خص بها الحباحب .

وكانت دراسة الثانية المنشورة عام ١٩٦٩ بعنوان « الثدييات في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري »(١٠٠) . وقد استعرض فيها الثدييات او اللبائن التي ذكرت في « حياة الحيوان» ، وجرى فيها على المنوال نفسه الذي جرى عليه في دراسة الاولى .

وفي دراسته الثالثة المنشورة عام ١٩٧٠ بعنوان « البرمائيات والزواحف كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري »(١٠١) ، نجده قد جرى فيها مجراه في دراستيه السابقتين .

اما دراسته الرابعة المنشورة عام ١٩٨٣ فكانت بعنوان « الاسماك في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري(١٠٢) ، وكانت على نمط دراساته الثلاث السابقة لها .

وقد بين لي عذره في ذلك ، وهو ان هدفه من تلك الدراسات لم يكن تقصي الحقائق حول كل نوع من الحيوان اتى على ذكره ، بل مقارنة معلومات الدميري بحقائق علم الحيوان المعاصر ومدى مطابقة تلك المعلومات لهذه الحقائق . ومع كل ذلك ، يبقى لابي الحب فضل تعريف القارىء العربي ببعض تراثنا العلمي الذي لم ينشر منه حتى الان الا اقل القليل .

ومما لاشك فيه ان هناك دراسات اخرى

(٩٧) م . ن ٣ (٢) : ١٦٣٩–١٦٤١ .
(٩٨) المختار من حياة الحيوان الكبرى : المقدمة .
(٩٩) الاقلام ٤ (٤) : ٩٣–١٠٧ .

(١٠٠) مجلة المجمع العلمي العراقي ١٨: ٢٢٥–٢٤١ .
(١٠١) مجلة المجمع العلمي العراقي ٢٠: ١٦٢–١٨٥ .
(١٠٢) مجلة المجمع العلمي العراقي ٣٤ (٤) : ٢٧٠–٢٩٥ .

حول حياة الحيوان، ورنت بلغات أخرىغير ماذكرت لكنني لم اطلع عليها ولم اسمع بها . وحسبي في هذه الدراسة انني اثبت فيها ما اطلعت عليه .

طبعات حياة الحيوان

النسخ المطبوعة المتداولة من « حياة الحيوان» هي «حياة الحيوان الكبرى» . وقد طبعت هذه النسخة الكبرى اول طبعة لها في مطبعة بولاق الاميرية في مصر عام ١٢٧٥ هـ (١٩٥٨ م) باعتناء الشيخ محمد قطة العدوي وبرعاية الخديوي سعيد باشا(١٠٣) ؛ وهي اقل اخطاء مما تلاها من طبعات(١٠٤) . وقد ذكر الدو ميلي ان طبعة من « حياة الحيوان الكبرى » طبعت في القاهرة بجزءين سنة ١٨٦١ م(١٠٥) .

اما الطبعة الثانية منه فكانت في المطبعة الاميرية نفسها عام ١٢٨٤ هـ (١٨٦٧ م) باعتناء الشيخ محمد الصباغ(١٠٦) .

ثم طبع طبعة عربية مصورة في ايران (لعلها في طهران) عام ١٢٨٥ هـ ، وهي طبعة تضم صور ورسوم الحيوانات وبعض الآدميين الوارد ذكرهم فيه(١٠٧) .وهذه الطبعة هي التي ترجمت الى الفارسية والى الفرنسية ، وهي ترجمها جاياكار الى الانكليزية (راجع ترجمات حياة الحيوان في هذه الدراسة) .

وفي عام ١٣٠٥ هـ (١٨٨٧ م) صدرت في القاهرة طبعة الكتاب الثالثة عن المطبعة الميمنية (الميمونية ؟) ؛ وهي اوضح حروفا من طبعتي بولاق .وقد طبع في هامشها لاول مرة كتاب « عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات » للقزويني(١٠٨) .

ثم نشرت المكتبة التجارية الكبرى بالقاهرة طبعة الكتاب الرابعة .

وقد ذكر جاياكار ان الكتاب طبع في القاهرة ست طبعات مابين عام ١٨٥٨ م وعام ١٩٠٣ م(١٠٩) .

وفي عام ١٣٥٣ هـ نشرت مطبعة ومكتبة صبيح بالقاهرة الطبعة الخامسة من الكتاب معتمدة على نسخة بولاق الاميرية . وهذه الطبعة تقع في جزءين كبيرين ، وليس بهامشها « عجائب المخلوقات » للقزويني . وهي الطبعة التي اعتمدها محمد الحاذق في مختاراته من حياة الحيوان الكبرى(١١٠) .

ثم توالت بعد ذلك طبعات الكتاب في القاهرة وبيروت ، مثل طبعة حجازي سنة ١٣٦٧ هـ (وهي الطبعة التي اعتمدتها في هذه الدراسة) ، وطبعات اخرى غيرها . وجميع تلك الطبعات ـ ابتداء من طبعة بولاق الاميرية وحتى اليوم ـ طبعات تجارية سقيمة ملأى بالتصحيفات والاخطاء . وهذا ماحدا بكوف الى ان يقول ان الحاجة الى طبعة محققة لاتزال قائمة(١١١) .

حياة الحيوان في الميزان

عاش الدميري في الفترة التي اعقبت سقوط الخلافة العباسية ببغداد عام ٦٥٦ هـ (١٢٥٨ م). وهي فترة انحطاط في شتى مناحي الحياة ، لكنها تميزت في جانبها الثقافي بظهور علماء موسوعيين مثل النويري وابن خلدون والقلقشندي والسيوطي والمقريزي وغيرهم ، دونوا كتبا يغلب عليها الطابع

(١٠٣) حياة الحيوان (الترجمة الانكليزية) : ١ـ٢٠ من المقدمة، فهرست مصادر حياة الحيوان : ١١ .

(١٠٤) المختار من حياة الحيوان الكبرى : ٧ من المقدمة ، وقد ذكر انها طبعت عام ١٢٧٤ هـ .

(١٠٥) العلم عند العرب واثره في تطور العلم العالمي : ٥٠٧ .

(١٠٦) حياة الحيوان (الترجمة الانكليزية) : ٢١ـ٢٢ من المقدمة فهرست مصادر حياة الحيوان : ١١ .

(١٠٧) المختار من حياة الحيوان الكبرى : ٥ـ٦ من المقدمة .

(١٠٨) حياة الحيوان (الترجمة الانكليزية) : ٢١ـ٢٢ من المقدمة .

(١٠٩) م . ن .

(١١٠) المختار من حياة الحيوان الكبرى : ٤ـ٨ من المقدمة .

(١١١) دائرة المعارف الاسلامية (الفن الانكليزي) ٢: ١٠٧ـ١٠٨ .

الموسوعي ، وأن كان ذلك لاينفي ظهور مدونات موسوعية في الفترة السابقة لها فكأنهم ارادوا بذلك تعويض مادمره المغول - ومن قبلهم الصليبيون - من تراث الاسلام الثقافي حواضر العالم الاسلامي - وفي مقدمتها حاضرة الخلافة بغداد - وحفظ مابقي منه من الضياع . فجمعوا ما استطاعوا جمعه من هذا الباقي متناثرا هنا وهناك ، واضافوا اليه ما وعته ذاكرة كل منهم من تحصيله العلمي وما وقع عليه في مطالعاته ومشافهاته ، واودعوه مؤلفاتهم الموسوعية مثل « نهاية الارب في فنون الأدب » للنويري (توفي ٧٣٣) ، وتاريخ ابن خلدون (توفي ٨٠٨) ، و « صبح الاعشى » للقلقشندي (توفي ٨٢١) ، وخطط المقريزي ، و « السلوك في معرفة دول الملوك » له ايضا (توفي ٨٤٥) ، وغيرها من مؤلفات .

والدميرى واحد من هؤلاء الموسوعيين ، تشهد له بذلك مصنفاته التي ذكرت في اول هذه الدراسة ، وكتابه الشهير « حياة الحيوان » خير شاهد على ذلك . وقد مر بنا منهاجه في تدوين كتابه هذا ، فلا حاجة بنا لاعادة القول فيه . فهو معجم الفبائي عربي باسماء الحيوان ومرادفاتها. وهو كتاب لغة يورد اقوال اللغويين واختلافهم في ضبط اسماء الحيوان واعرابها ، مستشهدا بالنحاة والمعجميين . وهو مدونة في التاريخ الطبيعي ، يصف الحيوان وطباعه وبيئته اتيا بحقائق علمية احيانا وباوهام واساطير احيانا اخرى . وهو كتاب في الفقه يذكر حكم الشريعة في تحليل او تحريم اكل هذا الحيوان او ذاك ، او تحليل وتحريم بعض اجزائه . وهو كتاب في الصيدلة والطب البشري ، يذكر منافع الحيوان واجزائه ومضارها وكيفية التداوي بها ، وفي الوقت نفسه يحوي معلومات في الطب البيطري . وهو ايضا كتاب في المأثورات الشعبية كالامثال وتفسير الاحلام . وفيه طائفة صالحة من الحكايات والشعر تجعل منه كتابا في الادب . واخيرا ، هو كتاب في التاريخ ، يشهد له بذلك استطراده الطويل في ذكر تاريخ الخلافة الاسلامية .

كل هذه المعلومات المتناثرة في كتب ورسائل ودواوين شتى ، جمعها الدميري في كتاب واحد ضخم هو « حياة الحيوان الكبرى » فجاء كتابا موسوعيا لاشك في موسوعيته .

فاذا وزنا الكتاب بموازين عصرنا هذا شالت كفته ، لاننا سنجده خليطا غير متجانس من معلومات شتى في مختلف الوان المعرفة ، اصاب المؤلف في بعضها وجانب الصواب في بعضها الاخر . لكننا اذا وزناه بموازين عصره ،وبالقدر الذي تيسر لمؤلفه من المعرفة العلمية في على الحيوان ، وبدافع حرص المؤلف على حفظ تلك المعرفة - ومعارف اخرى - من الضياع بضمها بين دفتي كتاب موسوعي واحد ، فان كفته سترجح رجحانا بينا.

لذلك استطيع القول ان « حياة الحيوان » معجم نفيس في اسماء الحيوان ، استقصى فيه مؤلفه ما استطاع استقصاءه من معلومات علمية ولغوية وادبية وفقهية وطبيعة تتعلق بكل حيوان منها ، فجاء معجما موسوعيا لم يترك فيه مؤلفه للقاريء في أيامه وما تلاها من قرون زيادة لمستزيد . وبذلك يعتبر هذا الكتاب سفرا يستحق الاعتناء والتحقيق ، ويحق لنا ان ننزله منزلة مرموقة بين كتب تراثنا العلمي الخالد .

مصادر الدراسة

ابن العماد الحنبلي ، عبدالحي :

شذرات الذهب في اخبار من ذهب (١-٨) .

دار المسيرة - بيروت ، ١٩٧٩ م .

ابو الحب ، جليل :

علم الحيوان عند المسلمين والعرب : حياة الحيوان الكبرى للدميري .

الاقلام ٤ (٤) : ٩٣-١٠٧ .

وزارة الثقافة والارشاد - بغداد ، ١٩٦٧ م .

الثدييات في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميرى .

مجلة المجمع العلمي العراقي ١٨: ٢٢٥-٢٤١ .

بغداد ، ١٩٦٩ م .

البرمائيات والزواحف في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري .

مجلة المجمع العلمي العراقي ٢٠ : ١٦٢ ــ ١٨٥ .
بغداد ، ١٩٧٠ م .
الاسماك في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري .
مجلة المجمع العلمي العراقي ٣٤ (٤) : ٢٧٠ــ٢٩٥ .
بغداد ، ١٩٨٣ م .

البغدادي ، اسماعيل باشا الباباني :
هدية العارفين : اسماء المؤلفين وآثار المصنفين (١ــ٢) .
اوفسيت مكتبة المثنى عن طبعة استانبول ، ١٩٥١ و ١٩٥٥ م .

جمال الدين ، محسن :
المخطوطات الادبية في مكتبة الحرم المكي .
المورد ١ (١ــ٢) : ١٧٣ــ١٨٠ .
وزارة الاعلام ــ بغداد ، ١٩٧٢ م .

حاجي خليفة ، مصطفى بن عبدالله :
كشف الظنون عن اسامي الكتب والفنون (ج١) .
اوفسيت مكتبة المثنى عن طبعة استانبول ، ١٩٤١ م .

الحاذق ، محمد :
المختار من حياة الحيوان الكبرى .
وزارة الثقافة والارشاد القومي ــ القاهرة ، بعد ١٩٥٨ م .

الحموي ، ياقوت :
معجم البلدان (١ــ٥) .
دار صادر ــ بيروت ، ١٩٧٧ م .

الخاقاني ، علي :
مخطوطات المكتبة العباسية في البصرة .
مجلة المجمع العلمي العراقي ٨ : ٢١٨ــ٣١٣ .
بغداد ، ١٩٦١ م .

الخطابي ، محمد العربي :
فهارس الخزانة الملكية (م ٢) .
الرباط ، ١٩٨٢م .

دائرة المعارف الاسلامية (الترجمة العربية) :
مادة « الدميري » بقلم د . ب . ماكدونالد ، ترجمة احمد الشنتناوي ، ٩ : ٢٩٠ــ٢٩١ . القاهرة ، دون تاريخ .

الدميري ، كمال الدين :
حياة الحيوان الكبرى (١ــ٢) .
مطبعة حجازي ــ القاهرة ، ١٣٦٧ هـ .

الزركلي ، خير الدين :
الاعلام (١ــ٨) .
دار العلم للملايين ــ بيروت ، ١٩٧٩ م .

السخاوي ، محمد بن عبدالرحمن :
الضوء اللامع لاهل القرن التاسع (ج ١٠) .
مكتبة القدسي ــ القاهرة ، ١٣٥٥ هـ .

السيوطي ، جلال الدين عبدالرحمن :
بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة (١ــ٢) .
تحقيق محمد ابو الفضل ابراهيم . مكتبة عيسى البابي الحلبي ــ القاهرة ، ١٣٨٤هـ .

الشوكاني ، محمد بن علي :
البدر الطالع بمحاسن من بعد القرن السابع (١ــ٢) .
مطبعة السعادة ــ القاهرة ، ١٣٤٨ هـ .

شيخو ، اويس :
مطبوعات شرقية جديدة .
المشرق ١٠ : ٧٦٥ــ٧٦٦ .
المطبعة الكاثوليكية ــ بيروت ، ١٩٠٧ م .
مطبوعات شرقية جديدة .
المشرق ١٥ : ٣٩٢ــ٣٩٣ .
المطبعة الكاثوليكية ــ بيروت ، ١٩١٢ م .

طاشكبري زاده ، احمد بن مصطفى :
مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم (١ــ٣) . مراجعة وتحقيق كامل كامل بكري وعبدالوهاب ابو النور . دار الكتب الحديثة ــ القاهرة ، دون تاريخ .

علوان ، محمد باقر :
كتب الحيوان عند العرب .
المورد (٣ــ٤) : ٢٤ــ٣٤ .
وزارة الاعلام ــ بغداد ، ١٩٧٢ م .

عواد ، كوركيس :
ذخائر التراث العربي في مكتبة جستربتي ــ دبلن .
المورد ٢ (٢) : ١٨٧ــ٢٠٣ .
وزارة الاعلام ــ بغداد ، ١٩٧٣ م .

القرآن الكريم :

كحالة ، عمر رضا :
معجم المؤلفين : تراجم مصنفي الكتب العربية (١ــ١٥) .
مكتبة المثنى ــ بغداد ، دار احياء التراث العربي ــ بيروت ، دون تاريخ .

اللكنوي ، محمد عبدالحي الانصاري :
الفوائد البهية في تراجم الحنفية
عني بتصحيحه محمد بدر الدين ابو فراس النعساني .
الجمالي والخانجي ــ القاهرة ، ١٣٢٤ هـ .

مبارك ، علي باشا :
الخطط الجديدة لمصر القاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة (ج ١١) . المطبعة الاميرية ببولاق ــ القاهرة، ١٣٠٥ هـ .

المحبي ، محمـد :

خلاصة الاثر في اعيان القرن الحادي عشر (١-٤) .
المطبعة الوهابية ــ القاهرة ، ١٢٨٤ هـ .

المعلوف ، امين :

معجم الحيوان .
هدية المقتطف السنوية ــ القاهرة ، ١٩٣٢ م .

الموسوعة العربية الميسرة :

باشراف محمد شفيق غربال .
دار العلم ومؤسسة فرانكلن ــ القاهرة ، ١٩٦٥ م .

ميبلي ، الدو :

العلم عند العربواثره في تطور العلم العالمي .
نقله الى العربية عبدالحليم النجار ومحمد يوسف موسى.
دار القلم ــ القاهرة ، ١٩٦٢ م .

Brockelman, Carl. 1938.

Geschichte der Arabischen Litterature. Suppl. II. E.J. Brill, Leiden.
——— 1949.

Geschichte der Arabischen Litteratur. Zwet. Band II. E.J. Brill, Leiden.

Encyclopaedia Britannica. 1953. Vols. 3 and 16. Encycl. Brit. Ltd., London.

Encyclopaedia of Islam. 1965. Vol. 2.

E.J. Brill, Leiden, and Luzac, London.

Jayakar, A.S.G. 1906 and 1908.

Ad-Damiri's Hayat Al-Hayawan (A Zoological Lexicon). Translated from the Arabic. Vol. I and Vol. II part 1. Luzac, London, and Taraporevala, Bombay.

Sarton, George. 1975.

Introduction to the History of Science. Vol. III part II. Krieger Pub. Co., Huntington, New York.

Somogyi, Joseph de., 1928.

Index de sources de la Hayat al-Hayawan de ad-Damiri.

J. Asiatique 213 : 5 - 128, Paris.

« الشهداء كتبوا قصائدنا بالدم »

« من شعارات مهرجان المربد »

امراض العين في ارجوزة ابن طفيل

الدكتور
محمود الحاج قاسم محمد
مستشفى الاطفال
الموصل - العراق

الارجوزة في الطب لابن طفيل :(١)

هناك قسم قليل من مؤرخي الطب يبدون تحفظا في نسبة هذه الأرجوزة لابن طفيل ، الا اننا نتفق مع الكثرة بأنها له بشهادة لسان الدين بن الخطيب حيث ذكر في « الاحاطة بادباء غرناطة »

بأن ابن طفيل قد الف ارجوزة في الطب(٢) الصورة التي اعتمدت عليها الارجوزة في هذه الدراسة صورت عن صورة في الخزانة العامة للكتب - الرباط والمصورة بدورها عن النسخة اليتيمة من المخطوطة والموجودة في جامعة القرويين في مدينة فاس في المغرب والمرقمة (٣١٥٨) .

نوع الخط : مفربي رديء بخط ناسخين اصلح الثاني ماافسدته الأيام .

بالنسبة للمخطوطة ككل هناك نقص كبير في اجزاء من بعض الابيات نتيجة لتمزق بعض اجزاء الأوراق وكذلك هناك نقص في صفحات المخطوطة كما وان كثيرا من الكلمات في صفحات الصفحات غير واضحة اما لرداء التصوير او لاهمال الناسخ في كتابة الهمزة والتنقيط مما اضطرني للرجوع الى الكتب الطبية العربية الأخرى التي تبحث في امراض العين بغية الوصول الى الكلمة الصحيحة وعلى الرغم من ذلك فان بعضها بقيت غير مقروءة .

امراض العين عند ابن الطفيل :

ان لطب العيون الذي ذكره ابن الطفيل في ارجوزته خصائص لابد من التنويه بها قبل الدخول في التفاصيل ويمكن حصرها بمايلي :

١ - ان ماجاء في الأرجوزة يعتبر مصدرا جديدا في امراض العيون ومعالجتها يمكن الاستعانة به لمقارنة في دراسة تاريخ تطور هذا الفرع المهم من فروع الطب في المغرب العربي .

٢ - الهيكل العام لطريقة ابن طفيل في معالجة امراض العين لاتختلف كثيرا عما جاء في كتب غيره من اطباء زمانه ويمكن حصرها في الامور التالية :

---

(١) ابن طفيل / هو ابو بكر بن محمد بن عبدالملك بن محمد بن طفيل القيسي ولد في العقد الاول من القرن الثاني عشر قرب غرناطة درس العربية والفقه والتفسير في غرناطة ثم انتقل الى قرطبة واشبيلية حيث اصبح عالما واسع العلم عارفا بالفلك والرياضيات والطب . ثم عبر الى المغرب العربي واصبح وزيرا وطبيبا لابي يعقوب يوسف عبد المؤمن ومن بعد لولده ابو يوسف يعقوب الملقب بالمنصور حتى مات في مراكش سنة ١١٨٥ م .
وخلاصة القول ان ابن طفيل كان شاعرا « طبيبا » ، فلكيا وفيلسوفا ، اشتهر بقصته حي بن يقظان .
لم نعثر له على ذكر لمؤلفاته الطبية سوى قصة حي بن يقظان والارجوزة في الطب .

(٢) صالح - مدني / ابن طفيل قضايا ومواقف ص ١٤ - دار الرشيد بغداد ١٩٨٠ .

أ ــ تقليل الغذاء وتخفيفه مع اختيار الأغذية التي لا تولد بخارات وسوء هضم والاجتناب عن الأطعمة المالحة والحوامض والحريفة .

ب ــ اجتناب الحركات العنيفة .

جـ ــ ادامة لين الطبيعة واستعمال المسهلات .

د ــ استعمال الفصد والحجامة (وهو يبالغ في ذلك اكثر من غيره من الاطباء والطب الحديث لايؤيد ذلك دون شك) .

٣ ــ لم يتناول ابن طفيل امراض العين تناولا منهجيا ولم يصنفها كغيره من اطباء زمانه ، حيث نجد بأن اغلب من تكلموا عن امراض العين ذكروها بشكل متسلسل مستعرضين امراض العين لاتختلف كثيرا عما جاء في كتب

٤ ــ لم يتناول جميع امراض العيون المعروفة في زمانه (كخروق القرنية ، سرطان العين ، غئور العين ، الزرقة ، الشرناق ، التوتة الخ) كما ان استعراضه للامراض (اعراضها ، اسبابها ، وعلاجاتها) جاءت مختصرة ولم يحط بها بصورة شاملة وذلك لأن جملة غايته كانت على ما اعتقد تقديم فصل موجز عن امراض العيون في كتاب شامل لأمراض الأنسان للطبيب العام وليس لصاحب الأختصاص .

والان لندخل في صلب الموضوع :

كان نصيب امراض العين ثمانية وعشرون بابا من المقالة الثانية وهي الباب الثاني . والأبواب ابتداء من الباب التاسع عشر وحتى الباب السادس والاربعين نستعرضها في فيما يلي حسب تسلسلها

الباب الثاني : في سواد الأجفان .

يذكر هنا اسباب سواد الأجفان من الخارج وكيفية معالجتها فيقول :(٢)

الباب الثاني في سواد الأجفان :

ان السواد خارج الأجفان
من اسفل يعرض للانسان
من مرض الكبد والأحشاء
اوكالتي يعرض للنساء
عند ظهور الحمل للعينان
او ضربة تعرض للاجفان

يعالج بأقل الدواء
لكبد العليل والأحشاء
وعالج الثاني بالضماد
من ورق الفجل على التمادي
او ورق الكرنب والفوذج
او مايها المصور بعد ( )
او ماء فجل يشبع بالزرنيخ
وسحقا بالماء كالطبيخ

الباب التاسع عشر : في القروح في العين من الرمد وغيره يتكلم هنا باختصار عن نوعين من البثور (البثور السود والبثور الحمر) الا انه يسهب في ذكر اسلوب العلاج والذي يشمل عنده (اعطاء المسهلات مع العلاجات التي كانوا يسمونها في زمانه مبردة (وهي العلاجات المرخية المرطبة) والأدوية التي ذكرها منها ماتستعمل موضعا في العين او على شكل شيافات او توخذ عن طريق الفم .

يقول في الباب التاسع عشر في القروح في العين من الرمد وغيره :

متى رأيت بترا في العين
ولم تكن من امرة في ( )
وما يكون في السواد
يكون كالكافور في المزاد
واحمرا يكون البياض
فاقصد الى الفصد بلااعتراض
واسته المسهل من دواء
ولاتكن في الفصد ذاابطاء
وليكن الاسهل بالمطبوخ
من اصفر الهليلج (المزنوخ)
او نقيع الصبر المجلوب
وكلما يصلح من حبوب
واحمه الأغذية المخوفة
الحار والمالح والحريفة
واعطه بوارد البقول
ومايزيل لهب العليل
وكلما يغدوا من الحوامض
لتقمع الحر الشديد العارض
فأن بدا اليك غور القرح
ولاح منه عظم ( )
فاجعل له العلاج كل رادع
وما يقوى العين اذ تدافع

---

(٢) المخطوطة / ص ٤١ .

مما ذكرنا قبل في المرمود
من العلاج الناجع المحمود
واندر على عين العليل الليلا
فانها لا تحمل التكحيلا
واعتمد العلاج بذرور
فانه اصوب في البثور
وقطر العين بذا الشياف
فانه ايضا بليغ كاف
يتخذ شياف وعنزروت
وكندل وصبر منعوث
واقليميا وحجر الأكحال
والمراجزاء على اعتدال
تعجن بعد سحقها بالماء
واصنعنها كالعدس باستواء
فأن غدا في البشر اهتياج
القي في نسخته اسفيذاج

الباب العشرون : البياض في العين .

يتناول في هذا الباب الكثافات البيضاء التي تصيب القرنية ويبين انها تحصل اثر البثور ثم يتكلم عن طرق المعالجة والخلاص منها . وان كثيراً من كلمات بعض الابيات لم استطع قراءتها للاسباب التي ذكرتها سابقا يقول في البياض في العين(٤) :

اذا ( ) في اثر البثور
( ) بياض ( )نذير
وكان ذاك ( ) رقيقا
فانه يسهل ان ( )
دون احتياج فيه للعلاج
وان يكن ( ) ( )
وفي العينين له بقاء
الا اذا واضب الداء
( ) ادوية البياض
اذا بدا في العين ذا اعتراض
( ) في الساعات والأوقات
بعد بخار الماء من ( )
او بعد ان يخرج من حمام
او داخلا فيه على التمام
والماء منه فايق النعمان
يجلو الرقيق منه للعيان

( ) والعسل والزنجار
وزبد البحر الذي يختار
مجموع كان شئت أو فرادة
فكل ذايشفى اذا تمادى
( ) (
) (
( ) من خل
حكا بليفا مثل سحق الكحل
وقطر من لبن النساء
وواصل الحكة على استواء
وثم قطر قطره من شهد
واحمل على الجميع حمل الحمد
واكحل به العينين للبياض
فانه البرء بلااغتياض
صفة اخرى
واطل على حديدة هندية
قطران عرعار على سوية
وتحمى في لهيب الجمر
حتى ترى حمراء مثل الجمر
( ) ذلك تجرد الحديدة
حتى تراها ( ) جديدة
ويسحق الجرد كمثل الكحل
فأنه كحل جليل الفعل
اخرى اقوى منها
او يسحق التوفال من نحاس
بالخل عند الشمس في مهراس
( ) ايام على ( )
وبعد ذاجففه للهواء
( ) كالاكحال
وذره في العين بالتوالي

الباب الواحد والعشرون : في الجرب والسبل .

يذكر هنا اعراض مرض الجرب وهو المرض المعروف حاليا بالترخوما Trachoma واحد اختلاطات هذا المرض وهو السبل الذي يسمى بلغة الطب اليوم ب (Pannus) كما ويتكلم عن كيفية علاجهما ومن بين ذلك يذكر العلاج الجراحي (الجرد واللقط كاخر وسيلة للخلاص من ذلك) .

(٤) المخطوطة \ ص ٥٠ .

يقول في الجرب والسبل :(٥)

دليل داء السبل (   )
يعرض في العروق و (   )

(   ) علـى البياض
وضر من اعظم الأمراض

(   ) في الشمس
ملايرى الابشق النفس

من دليل الجرب الخشونة
وحمرة في عينه كمينة

ذاك كما تفعل الطبيعة
بدفعها عن نفسها الرفيعة

فهو يفعل لساير الأعضاء
اذا امست ضرر الأدواء

علاج من يشكو من الداء
الفصد في القيفال بالسواء

وان يديم الفصد في الجبين
والشرب من طبيخ قلثمون

ولا يدع صاحبه بذي العلة
ان يدخل الحمام دون قلة

بكل يومين كل ثالث
ولا يكن فيه كثيرا لاهث

ولا يكن من الطعام شابع
لاكن يكون قليلا اوجايع

ويفتح العينين فوق الماء
سخنا على البخار بالهواء

ويفصد القيفال كل شهر
مقلا لدمه في القدر

ويسهل الفضول باستقصاء
فاءنها البرء لهذا الداء

وبخر البخار والدخانا
ولا يرى في دهره سكران

وحمية التمور والحلواء
وكلما يولد امتلاء

ولايبت من الطعام شابع
وتركه الصياح في ترافع

ويدمن التحميل بالشياف
الاحمر المشهور فهو شاف

أو بالشياف الاخضر المعروف
وبعد ذا يذكر في التصنيف

(٥) المخطوطة / ص ٥٠-٥١ .

فأن كفا كفا والا الجرد
واللقط مامن ذا وهذا يد

الباب الثاني والعشرون : في السقطة والضربة في العين .

يتكلم هنا عن اصابات العين نتيجة ضربة اوسقطة وطريقته في العلاج هي الطريقة المعتادة التي لايحيد عنها في اغلب امراض العين من حيث الفصد والحجامة واستعمال الحليب في التقطير ووضع الدهونات واللبائخ على العين وشدها .

يقول في السقطة والضربة في العين(٦) :

تناول وقع سقطة او ضربة
لعين انسان فعال صعبة

(   ) الجفن التحليل
كأنما تخرج بالفظول

(   ) الأسهال
(   ) باعتدال

بالسقمونيا مع الجلاب
وماء اجاص (   )

ويفصد العليل في القيفال
ويحتجم في الساق (   )

وفي قفاه توضع المحاجم
ببالغ الشرط وحصر دايم

وتحلب اللبن في العينين
مرضعة بنتا من الثديين

او يحلب اللبن مع لعاب
سفرجل يصلح في ذا الباب

واحمل على الحدقة العليلة
بدهن من (   ) مبلولة

من بعد (   ) جيد بالمسح
من بيضة فانه ذو نجح

(   ) شدها تحليل
وليضطجع على القفا العليل

الباب الثالث والعشرون : في الطرفة

يقصد هنا في كلامه عن الطرفة مانطلق عليه اليوم بالنزيف تحت وبعد أن ينصح باستعمال دم ريش افراخ الحمام واللبن على شكل قطرة ومع البيض مع دهن الورد على شكل ضماد يذكر بأن الفصد من القيفال والحجامة يشفيه .

(٦) المخطوطة / ص٥١-٥٢ .

يقول في الطرفة(٧) :

فقد يرى في الابتداء في نقطة
في العين حمراء عرق من سقطة
( ) لافـــات
مما ينال العين من عاهـــات
يحلب اللبـــن وهـــو ســخن
فيها من الثديين ففيه امـــن
ودم ريش افــراخ الحمـــام
انفع شـــيء ودم التمـــام
يعصرها في عينــه العليـلـة
فانهـــا ونفعـــة جليلـــة
او الرقيق من بياض البيـض
مع اللبن من النفســاء محض
ان شــكا بوجـــع شـــديد
فلبن البطـــن بـــلا مزيـــد
سقمونيـــا مـــع الجـــلاب
او حقنة صالحة الأرطـــاب
واضرب بمسح البيض دهن ورد
واحمله في قطن بمثل الزبد
فان كفـا او فاحجـم القيفالا
فافصده وارسل دمــه ارسالا

الباب الرابع والعشرون : في الظفرة

الظفرة : pterygium معناها كما جاء في المعاجم (جليدة تغشى العين من الجانب الـــذي يلي الأنف) .

وهي كما نعرف اليوم تكون غالبا بيضاء ، كما قد تكون حمراء لكثرة اوعيتـــها الدموية ، واحيانا صفراء خاصة لدى الشيوخ . وتصيب في العادة الاشـــخاص المعرضـــين للاجـــواء الملوثة بالغبـار والدخـــــان .

وابن طفيل بعد ان يصفها يذكر بأن علاجها الفصد والأسهال والحمام الساخن فان لم يستفد العليل عندها ينصح بكشطها وقطعها جراحيا .

يقول في الظفــرة :(٨)

زيادة الملتحم الـــى قـــدام
يعرف بالظفرة في الكـــلام
( )
حمرة الى الســواد ( )

(٧) المخطوطة \ ص٥٢ــ٥٣ .
(٨) المخطوطة / ص٥٣ .

وربمـــــا ( )
( ) الامـــتـــــلاء
فان بــدت رقيقــة ابراهـا
الفصد في القيفــال ( )
وبعدها الأسـهال بالقوقايـــا
فكم راينـا قد كفـا بلايـــا
( ) بالخـل و ( )
( )
( ) ان تخرج من حمـــام
او انكاب فــوق ماء حـام
وان تكن غليظـــة تعالـــج
بكشطها وقطعها مـــن خـــارج

الباب الخامس والعشرون : في الدمعـــة واسبابها وعلاجها

يذكر هنا بأن الدمع يسيل من العروق امامن فوق او من تحت او من قفا الاذن ويذكر العلاج لكل نـــــوع .

يقول في الدمعة واسبابها وعلاجها(٩) :

متى رايت دمعـــة تســـيل
ولـــم يلح مـــن خارج دليـــل
علمت ان ذاك من رطوبـــــة
لعينه مـــن راسب صبيبـــــة
( ) في العروق فوق ( )
او في العروق تحت بطـن ( )
فان غدت من العروق العيون
بدا على الجبين هـــذا ( )
وان عرفت من العروق ( )
سالت دموع العـــين ( )
فاجسر اذا رايتها من فـــوق
واقطر مـــن ( )
او في العروق من قفا الاذنين
ان كان لم ( )
فان بدت عروقه من تحـــت
سقيته ايارجاء في الوقـــت
او من حبوب الكينة المعروفة
او مسهلات غيرهـــا شريفـــة
واحمل على يافوخه الرداعة
وكلما تشده مـــن ســـاعة

(٩) المخطوطة \ ص٥٣ــ٥٤ .

وحكة من اهليلج في المـــاء
وقطر العين علــى الـــوراء

الباب السـادس والعشرون : في الشـبكرة والعشـا

الشبكرة كلمة فارسية تعني العشا (او عدم الرؤية ليلا) = العمى الليلي . وأصلها في الفارسية من مقطعين شاب يعني (ليل) وكور (عمي) يعلل ابن طفيل سبب العمى الليلي هنا معتمدا على نظريات كانت سائدة في تلك الأيام والتي لاتتفق مع تفسيراتنا لاسباب هذا المرض اليوم كما ويذكر العلاجات اللازمة لذلك يقول :(١٠)

ان عشا العين مـن نجـارا
يحصل في الدماغ باضطـرارا

لايستطيع دفعـه الدمـاغ
فللعشـاء عنـد استبلاغ

لغلظ من روحـه النفسانـي
يمنع من ان نـرى العينـان

( ) منه يكـون النـور
فيعثر عن ذاك ذا الحـرور

ويبصـر العليـل بالنهـار
( ) ابصـار

وذاك ان يروح في العشـاء
يلطف مـن حـرارة الهـواء

لقوة الحر الـذي في الشمس
فينفـذ البصـر دون لبـس

وفي الدجا تكثر الرطوبـة
في الروح من برودة رهيبـة

فيمنح الروح الذي في الناظر
من ان يرى شيئا قريبا حاضر

ذا يكـون مبصـرا نهـارا
وفي الدجا يمتنع الأبصـار

وذاك ان روحه النفسانـي
وهو الذي نرى به العينـان

( ) على بعيد
فيلطف الغلظ بالتحديـد

( ) بعـد ذاكـا
يـرى الـذي امله ادراكا

فيبتدى علاجه بالحقـن
لينزل الـداء فيها احسـن

وبعـدها الاسـهال للكيموس
بالشرب من حبوب جالينوس

( ) الخـلط الـذي في الـراس
بالفرغـرات ثـم بالعـطاس

صفة شياف نافع من العشا

( ) له مرارتيس وعسل
وشحم جوف حنظـل كالخـل

( ) مثقـال بلانقصـان
وخذ الى ذاك بالميـزان

من فوريون نصـف درهـم
مع مثله نشـادر مقـدم

( ) كيلاء مـن السـكينج
يدعكه هـذا كلـه بالرسـتج

مع مرارالتيس في الهـراس
دعكا بليغـا زايـد القيـاس

واعمل مثل عدس شـيافا
وقطر العـين فيـه الطافـا

بالماء مغـمورا مـن السـذاب
ودم بلا هجر ولاعتـاب

الباب السابع والعشرون : في الظلمة وضعف البصـر

يعزى في هذا الباب ضعف البصر لسببين احدهما الناتج عن اليبس والاخر عن الرطوبة وذلك استنادا الى النظرية التي كانت سائدة في زمانه والتي لاتتفق ومفاهيم الابصار اليوم . كما وانه يصف العلاجات اللازمة لكل نوع .

يقول في الظلمة وضعف البصر(١١) :

يعرض ضعف البصر العينين
اذا بحثت عنه مـن نوعين

اما من اليبس او الرطوبـة
والحال في هذا او ذا مريعـة

علامة اليبس ضمور العـين
ونـزول الدمـع من المآقـين

ولا ترافي العـين رطوبـة
من داخل وخارج لجيبـة

وقد يرا عند حبس الجـوع
وتـعب ونصـب منيـع

وعندما ينتصـف النهـار
يزيد حتى يذهب الأبصـار

(١٠) المخطوطة ص ٥٤ .

(١١) المخطوطة ص٥٥ .

وقد يزيد عقب الاسهال
ومن دواء ليس ذي اعتدال

وما عرى فيه من الرطوبة
دليله علامة مصيبة

فأن يزيد الداء بعد الأكل
وعقب النوم ( ) الفصل

فعالج الضعف الذي من يبس
بدهن مرطب للراس

يوضع فوق الراس وليشما
منه العليل دائما منضما

ويسعط العليل ايضا دايم
فكل ذا رطوبة ملايم

ومرة بالأدمان للحمام
وصب ما فاتر لا حام

وليكن العليل فيه صايم
فانه اجود ان يلايم

ويشرب الشراب بعد مزج
بعذب ماء بارد كالثلج

واحمل على اليافوخ من بوارد
ولبن النساء بالمقاصد

وتطبخ الماء بدار فلفل
وقطر العين وكمل

او من طبيخ الرج والشراب
او ماء بسباس بلاعتاب

وافصد له القيفال والجيينا
واستعمل الأسهال والتليينا

وربما كان الأذى في المعدة
فصار للعين يحلل بشدة

دليله الايرى يدوم
وان يمضي ولا يقيم

علاجه ( ) المعدة
بكلما يفسلها بشدة

والأكل من ايارج تقديرا
ومثله ( ) صغيرا

ويأكل الجلجير العايق
من ( ) بالمصطلي الموافق

الباب الثامن والعشرون : في نزول الماء من العين

يعطي في هذا الباب لنزول الماء في العين اسبابا عديدة يمكن تحديدها بمايلي :

١ ـ ينزل من الدماغ .
٢ ـ من ذاتها نتيجة البرودة والرطوبة .
٣ ـ نتيجة ضربة او لطمة .
٤ ـ قد يحدث من اكل غذاء فاسد .
٥ ـ واخيرا من بخار يصعد من المعدة .

وهو يصف اعراض وعلاج كل نوع في هذا الباب فيقول(١٢) :

الماء قد ينزل في العين
واصله يكون من علوعين

نوع من البرد مع الرطوبة
( ) نزلت صبيبة

تنزل في العين من الدماغ
فتحجب النور عن البلاغ

وتمنع الروح من النفوذ
من جرحها للموضع المنفوذ

وان بدا حدوثه من ضربة
تواقع الجبين او من لطمة

ومنه من اكل غذاء فاسد
يأخذه العليل بالتعاهد

وقد لبعضه افات
تقدمه من قبل بينات

مثل الصداع الصعب والدوار
اذا صار واذا زاد على المقدار

وكالخيلات التي يراها
ظاهرة بمالها اشباها

كالبق والبعوض والبان
وشرر الوقود والدخان

وربما يعرض الأبصار
من الذي يرقي من البخار

من معدة العليل للعينين
حتى يرى ذلك في الشقين

وتنقص الأعراض او تزول
اذا خلى من الغذى العليل

ويكثر التخييل عند التخمة
وكثرة الأذى وطول البسمه

وان يكن قد جاوز الشهرين
ولم تكن كدودة في العين

فأعلم يقينا منك ان المعدة
فيها بخار فاسد ذو حدة

(١٢) المخطوطة ص٥٦ـ٥٨ .

فأن سقيت العبقر العليلا
وجدته قد فقد التخييلا
الماء في العين الذي يكون
من ذاتها فانه يبين
يبدو لها التخييل ( ) دايم
وكلما يمضي تراه لازم
لاسيما اذا مكث شهران
وكون في ذاتها العينان
فاعلم بأن الماء في العينين
مستحكما ولا تكن في هين
وقد يتم ( ) العام
أو زايدا بعده ايام
( ) الماء من قيامه
ان دام التخيل مع دوامه
ويأخذ ( ) في السمأن
حتى ( ) العينان
ويكثر الماء من الشمال
في اكثر الأفات والاهوال
( ) التخييل عن برسام
وذاك لا يصبح بالدوام
علاجه اذا كان من الدماغ
فاقصد اذا كان من الدماغ
بالنقص للخلط والاستفراغ
بحب جالينوس والقوفايا
فانه قيقاوم البلايا
او ساير الايارج الكبار
او بنقيع الصبر المختار
ويلزم الفراغر القوميه
لتخرج البلاغم الرديه
ويحذر التفجير والحجامة
فأن في تركها سلامة
ويدخل الحمام بالدوام
ولا يكن الاعلى الصيام
ويهجر الاطعمة الغلاظا
وليحتفظ من ( )
لاسيما السمك فهو بارد
مولدا خلطا رديا فاسد
ويهجر الشراب هجرا قاطعا
ولايأت مثل الطعام شاسع
لتكتمل بداخل المرار
مواظبا في الليل والنهار

في السوام كان او وحوش
اوسمك او من ذوات الريش
من ايها كان من المرار
وايها امكن في الاحضار
مجموعة بالماء من بسباس
وعسل يمتزج في القياس
لاسيما ان كان من طيور
غذاؤه اللحوم كالنسور
وامنه مايدلك السوداء
كان شرابا ذاك او غذاء
ويحذر السمك والالبانا
وكل يرطب كاين ماكانا

الباب التاسع والعشرون: في الكمنة واقسامها وعلاجها

في هذا الباب يتكلم عن الكمنة التي تعني تخشب الأجفان عند النوم نتيجة التهابات تكون مصحوبة بانصباب قيحي .

يقول في الكمنة واقسامها وعلاجها(١٣) :

من علل العين الكبار الكمنة
واصلها قبح شديد المحنة
يحدث عن ثلاثة اسباب
معلومة شديدة صعاب
اما عن الرمل او صداع
او قرحة عارضة في القاع
ونوعها يكون من ضربين
من كبر وصفر في العين
فمنه باشكاله صغير
ومنه يحدثه كبير
علاجه بفصد من قيفال
وتفرد العلاج بالاسهال
حالة تنق الدماغ
بقوة النقص والاستفراغ
او قطر المزمن شهد
فانه يحلها بجمد
او بشياف الكندر المذكور
من بعدذافي بابه المسطور
وضمد العين في داء الكمنة
بحلية تزيل عنها المحنة

(١٣) المخطوطة ص٥٨-٥٩ .

وبزر كتان مع الأكليل
مطبوخة تصلح للتحليل
وقطر الكمنة باللعاب
من ذا وذا دائما بلاعتاب
وواظب العين بذا العلاج
حتى يسيل القيح بالانضاج

الباب الثلاثون : في الانتشار واقسامه وعلاجه

بالرجوع للكتب الطبية المعروفة في زمانه لمعرفة اعراض هذا المرض وجدنا بأنهم قد ذكروا (الصداع الشديد واضطراب الرؤية واتساع في الحدقة وتبدد النور) وهذه الأعراض قريبة جدا لما نطلق عليه اليوم بداء الزرق (كلوكوما) الذي يصعب شفاءه وهو ما اكده ابن طفيل ايضا حيث يقول :

ينتشر الناظر من اسباب
اربعة محصورة الحساب
من ضربة في العين او صداع
ملازم للراس بالاوجاع
او لانصباب الفضل من رطوبة
زايدة في ذاتها صبيبة
( ) بعارض من صوم
او لامتناع قاطع للنوم
وقد يكون ذا من الولادة
فلا يرى كالخلقة المعتادة
وقد يرى صاحب هذا الداء
ليس يرى شيئا من الاشياء
( ) تعب العين
حتى يكون قدره ضعفين
وربما يلحق بالبياض
وهو شديد الضر في الامراض
ليس له برء اذا ماصار
ممكنا وجاوز المقدارا
لكنه قديبرا البصير
منه اذا ماحسن التدبير
ولم يكن يحدث من صداع
او ضربة مولدة الأوجاع

العلاج

فقدم الفصد من قيفال
واخرج الدم على اعتدال
واجعل على غرته المحاجم
وليكن المص كثيرا دايم
واسقه ماهو ( ) مرار
( ) من ايارج بمقدار
( ) فوق الراس
وامزج به خلا على قياس
فان ( ) وجود ماء البحر
فأخلط من الملح بماء النهر
وجزء خل واغسل العينين
ووجهه من جهة الصدغين
ويكمل العينين بالمرار
من حيوان المشي او طيار
وان يكن حدوثه من ضربة
قد نالت العين بحال صعبة
فاحمل عليه من دقيق الفول
بماء ورد فايق جليل
من بعد ان تفجر القيفال
وترسل الدم له ان طالا
او ضمد العين بالحطمي
وورق من هندبا ( )
او بدقيق حنطة الشعير
يسقى بماء الهندبا العصير
وزد اليه دهن البنفسج
ومن حشيش عشب البابونج

الباب الواحد والثلاثون : في ضيق الحدقة واقسامها وعلاجها

يتناول هنا اسباب ضيق الحدقة = ضيق البؤبؤ Myasis وكيفية علاجه . يقول :

الضيق من امراض ثقب العين
يكون من شيئين معروفين
امامن الطبيعة المولودة
وهذه حالة له موجودة
كأنه ينظر للبعيد
تنظر القريب بالتحديد
لاسيما ان كان من نوعين
قد خالطا بيضية العينين
اما لنقصان من الرطوبة
واما من زيادة صبيبة
فما يكون منه عن نقصان
ليس له برء مدى الزمان

وما يكون منه من رطوبة
فحاله في بدئه قريبة

العلاج

علاجه التقليل للغذاء
واكل ماخف من الأشياء
محاله في طبعه حراف
مع خردل وفلفل معاف
ويفصد العليل في القيفال
وبعد ذا فبالاسهال
بكل مايستخرج الرطوبة
فالنهج في الطبيعة
وكحل العينين بهذا الكحل
فأنه شفاء جميل الفعل
(   ) من توتيا (   )
(   ) بالسواء
جميعها اربعة وواحد
من غير نقصان وغير زايد
ومرقيشيشا وزن درهمين
مع يسر ولؤلؤ خلطين
زفت مثقال على التعديل
ومثل من عرف زنجبيل
وثمن المثقال دار فلفل
وفلفلا بوزنه معدل
تسحق بالمهراس باستقصاء
وانخله (   ) الماء

الباب الثاني والثلاثون : في السدة في العين واقسامها وعلاجها :

يذكر ابن طفيل هنا ماكان سائدا في زمانه وهو انه قد يحدث سدة في تجويف العصب النوري يمنع الروح الباصر من النفوذ وهو مالا يقبله الطب الحديث كما ويذكر العلاجات اللازمة لشفائه .

يقول :

يعرض في العصبذي التجويف
في العين ضر ذو اذى مخوف
وهو يرى على سدة (   )
وقد اتت في كتبهم موصوفة
دليلها مايجد العليل
من ثقل في العين لايزول
يعرضها في دفعة برة
فيجد الثقل والمضرة

ومن دليل مايخص السدة
ان تعصب العين بضغط مدة
فان رايت سعة في (   )
في عينيه التي بغير عصب
(   ) مباشرة تخفيفا
فابحث عليها تجد الطريفا

العلاج

علاجه ان تأمر العليلا
اذا وثقت في الغذى دليلا
ان تطبخ الروؤس من حملان
(   ) من غنم سمان
ويفتح العين على البخار
مادام في الرؤس من نار
واتبع الأشياء في ذا الداء
نجار لحم حمر البيداء
يطبخ عموما على تنور
بالماء والملح بلابزور
وعند ذاك يفتح العليل
عنه للبخار اذ يجول
ويلزم (   )
فربما راى بذاك النورا

الباب الثالث والثلاثون : في الوردنيج وعلاجه :

يتكلم هنا عن ورم الجفن الدموي (هيماتوم الجفن) وعلاجه يقول :

الوردنيج من علل الاجفان
(   ) اذا يكون ذا عدوان
(   ) من دم مرار
محترق مثل احتراق القار
واذا رأيت باطن الجفون
رايت فيها اللحم ذا غضون
بعضا على بعض كمثل ورد
مركب ان مر بالمرود
سال دم من لحمها في الحين
وذاك من رطوبة الجفون

العلاج

وذاك بالفصد من القيفال
فلا تكن للفصد ذا اغفال
وذا علاج ينفع الوردنيج
مختبركم مرة قد خرج

( ) نافع لذلك

يؤخذ من اطراف ورد ناظر
مما على الأوراق في الاواخر
اربعة معدودة دراهم
وزعفران نصفها ملايم
ودرهم من سنبل هندبي
وبزر خشخاش من النقى
زنة نصف السنبل المذكور
ومثله صمغ على التقدير
يصنع بعد صحنه شيافا
وتكحل العين به التطافا
من بعد فصد العرق والاسهال
بأصفر الأهليلج الحلال

الباب الرابع والثلاثون : في السقط في العين :

يتناول هنا كيفية التخلص من الأجسام الغريبة التي تدخل في العين يقول(١٤) :

قد تالم العين بوقع السقط
من شدة الصعد لها والضغط
علاجها ان تقلب الجفنين
بالرفق كي تنظر مافي العين
ان بدا اخذته برفق
ولتكن الاخذ له ذا حذق
اوبل حبات من الكتان
واقذف بما في باطن الأجفان
واغمس على الباطن باستتباب
ليعلق السقط مع الحباب
فان كفا او فلعاب الحب
يخرج مافي العين دون كرب
( ) العين عند النوم
وشدها وحلها في اليوم
وابيض البيض اذا ما صبا
في العين ( )
فان ترى الرمد بعد ذا ( )
فيفصد العليل في التداوي

اباب الخامس والثاثون : في الحول والاعوجاج :

يتكلم في هذا الباب عن كيفية معالجة حول العين في الاطفال الا ان قوله جاء مخالفا للطب الحديث الذي يؤكد بأن المداخلة الجراحية هي العلاج الوحيد وفي الاطفال استعمال النظارات او غلق السليمة واستعمال العين الحولاء تفيد في كثير من الحالات .

يقول(١٥) :

قد يرى اكثر في الصغار
ولا يرى يعرض للكبار
علاجه ان يرقد العليل
موسدا ويوقد القنديل
من جانب مخالف للناظر
فلست تبريه بشيء اخر
واجعل له قلادة الوانا
ليقسم اللحظ لها عيانا
فأن يرجى بذا الشفاء
وقل ما يبرأ هذا الداء

الباب السادس والثلاثون : في الغرب وعلاجه :

يستعرض هنا مرض الغرب Dacryasistitis وهو عبارة عن التهاب حاد في المؤق . يصيب القناة الدمعية القريبة المحاذية للأنف ويؤدي الى ورم خارجي صلب صغير ، ويمتد ليصل الى الكيس الدمعي عن طريق القناة الدمعية وكثيرا ماينفجر محدثا ناسورا يقول في ذلك :(١٦)

الغرب العارض في الماقي
من ورم يكون بالماق
يخرج بين الأنف والخيشوم
بحدة وورم اليوم
وربما صار الى الناسور
فأفسد العظم بلا تاخير
وربما انفجر في التجويف
من باطن الأنف بلا تحريف

العلاج

علاجه التفتيح بالدواء
بالرفق واللطف بلاجفاء
بمرهم من شأنه التفتيح
مرطب حتى يسيل القيح

(١٤) المخطوطة ص ٥٩ .

(١٥) المخطوطة ص ٦٠-٦١ .

(١٦) المخطوطة ص٦١ .

وبعده (   ) بالشــــيان
والصبر المختـــار واللبـــان

وذا الشـــــياف جيـــــد
مجـرب تعقـــد الفضـــول

يوقـد من اوراق جلنـــــار
وعنـزروت فائـق مختـــار

واثمد ومـن يماني الشـب
مقاديـر علـى سـواء حسب

وربع جـزء واحـد زنجـارا
ولاتكـن الا رضـي مختـــارا

يسحق هـذا كلـه كالكحـل
واصنعه قدر عـدس بالمثـــل

واطلـه بالمـاء مـن سمـــاق
وقطر الشياف في المـــاق

ثلاث قطـرات علـى التوالي
في كل يوم (   ) بالحالـي

وكل وقت (   ) الناظورا
وبعـد ذا تعمـه تقطـــيرا

(   ) الزكيـــة بالنهـار
(   )
(   )
فكن لـه (   ) اذ ابـدا

الباب السابع والثلاثون : في الغدة فــي العــــين :

يذكر هنا بأن اللحمة التي تقع في المؤق قـد يزداد حجمها عن الحجم الطبيعي فيقول(١٧) :

وقد يزيد اللحم في المـاق
وتعـرف الغـدة باتفـاق

يكـون فيه وجـع وحمـرة
وتمتلـي عروقهـا بمـرة

علاجهـا يكـون بالأســهال
والفصد بعـد ذاك في القيفال

وبعـلاج الظفـرة القويـة
فامتثل العـلاج بالسويـة

الباب الثامـن والثلاثـون : في البــــردة والتحجــــر

يتكلم هنا عن التحجـر وهـو مانسميـه Lithiasis والبردة التي نسميها Chalazion وهي عبارة عن ورم صغير صلب مستطيل يكون في ظاهر الجفن واحيانا في باطنـه يقول(١٨) :

ويمتـرى تحجـر الاجفـــان
من كثرة السوداء في الانســان

وتعترى بـــردة الجفـــون
من خلط سوء باطـن كمـين

العـــلاج

علاجهـــا بالتـرك للغـــذاء
من كل مايزيد مـن السوداء

وباجتناب تخـم الطعـام
وللترك للاكـل لـدى المنـام
شـياف نافـع لهمـا

ويؤخــذ المـرمع اللبـــان
وصــبر وجزء زغفــــران

ومن كثيرا مثـل جزء واحد
على السواء كلهـا لا زايــد

يعصر بالجميع مـن بسـباس
واصنع شيافا منـه بالقيـاس

(   ) واكحل بـه التحجيرا
حتى تـرى لنفعـه تاثـيرا

الباب التاسع والثلاثون : في السلاق والحكة في الاجفـان(١٩) :

يستعرض هنا نوعا من انواع الحكة في الاجفان التي تكون مصحوبة بحمرة وزيادة في افراز الدمع . يقـول(٢٠) :

اما السلاق فهـو من رطوبة
مالحـة في حالهـا صعوبـة

دليله الحمـرة في الجفـون
ودمعهـا دايمـة الفضـول

وحـكة شـديدة الاكـال
مع مدة في دمعهـا السـيال

العـــلاج

علاجه الأسـهال بالأهليلـج
ولحم تمر الهنـد والبنفسـج

وبعده الفصـد في القيفـال
والفصد في الجبـين باعتدال

---

(١٧) المخطوطة ص ٦١–٦٢ .

(١٨) المخطوطة ص ٦٢ .

(١٩) المخطوطة ص ٦٢–٦٣ .

(٢٠) المخطوطة ص٦٣ .

هوذا الضماد يقطع السلاقا
( ) والاماقـــا
ضماد يقطع السلاق
( ) عدس ( )
( ) سماق على تقدير
وورق الورد ( )
( ) فلاتـرى
وشحم رمان على السواء
مقدار مايصلح للأجراء
بعد السحق ( )
وضمد الجفن من التهييج

الباب الاربعون : في جساء الاجفان وصلابتها :

يتكلم هنا عن الجساء وهو مايسمى Sclerasis والاعراض التي ذكرها لهذا المرض عسر حركة الأجفان في حالة الانفتاح والانغلاق مصحوب مع وجع شديد وحمرة . يقول(٢١)

قد تعرض الجساء للأجفان
مع وجع تحسه العينان
وحمرة وعسرة انفتاح
عند انقضاء النوم في الصباح
وشدة اليبس مع الصلابة
وقلة الحراك والأجابة
واما يكون من صفراء
محرقة جلابة للداء

علاج الجسا

علاجه ادامة الحمام
والانكباب فوق ماء حام
وصبه سخنا على اليافوخ
والدهن بالشيرج في تمريخ
وكحل العين بماء الحلبة
في خرق ذات الغطاء رطبة
ومره ان يشم دهن الشيرج
مواظبا والدهن من ينفسج
او دهن القرع والنيلوفر
او مثل ذا من دهن مختبر
واضرب له صفرة بيض نيه
واختر لهذا بيضة طرية

(٢١) المخطوطة ص ٦٤ .

مع دهن البنفسج الطري
واحمل على الأجفان دون لي
ويسعط العليل بالادهان
فانها نفع لهذا الشأن
ان كفا هذا والا الفصد
في عرق القيفال فهو ( )
ويسهل العليل بالأشياء
مما له تأثير في الصفراء

الباب الواحد والاربعون : في انتفاخ الاجفان :

يعرف هنا اربعة انواع من انتفاخ الأجفان ويسلسلها حسب شدتها مبتدأ بالنوع البسيط كما ويتكلم عن علاج كل نوع يقول(٢٢)

النفخ قد يعرض للجفون
من علل معروفة التكوين
اربعة مقرورة محصورة
مذكورة في كتبهم مسطورة

النوع الأول

او لها مايعتري من قيح
فجاة للسالم الصحيح
( ) الكبير
( ) ( )
( ) للبياض
( ) البلغم في الأعراض
( ) هذا على الأمر الأعم
( ) الشيخ الذي ( )
( ) انتفاضها سريعا
ولا تكون ( ) شنيعا

النوع الثاني

ونوعها الثاني يزيد قبحا
حتى بعد يخاف منه القيحا
وذا يكون باردا ثقيلا
ولونه يكون مستحيلا
وربما تتبعه الدموع
وكان فيه وجع فظيع

النوع الثالث

ونوعه الثالث باليقين
اكثر نفخا فيه في العيون

(٢٢) المخطوطة ص ٦٤ .

اذا غمزت فوقه يفور
ثم يرى قد رجع التفور

النوع الرابع

ونوعه الرابع غير خاف
لانه قد زاد في الاسراف
حتى يعم النفخ للعينين
وينتهي ذاك الى الخدين
مع الجسا فيه والصلابة
وكمده في اللون كالكآبة

العلاج

فعالج الاقل بالطلاء
من صمغة وحضض سواء
ومن كثيرا يعجن الجميع
بالماء فهو نافع بديع
وعالج النوع الذي يليه
بالمر والكندر في ترفيه
من بعد سحق جيد ونخل
حتى يكون بالغا كالكحل
مع الكثيرا او مع الافيون
يطلى به دايما على الجفون
بالماء من كرز خضراء
في غدوه دايما وفي المساء
وعالج الثالث من انواعه
بحضض يصرع داخليله
وفلفل والصمغ مع الفيون
وقاقيا وصبر موزون
على السواء كلها موزونه
(   ) وماء الهندبا معجونة
وعالج الرابع من ذا الداء
بذا ورده جزء ميشاء
واصنع شافا حسن التقدير
بماء حي العالم المشهور
والكل يحتاج الى الاسهال
بكلما يصلح باعتدال

الباب الثاني والاربعون : في جحوظ العينين وعلاجه :

يتكلم هنا عن بروز أو نتوء حدقة العين وعلاجه بقول :(٢٣)

قد يعرض الجحوظ في العينين
من كثرة القي على (   )
او من صياح مفرط عظيم
او اختناق ضاغط لزوم
او من صداع ثابت في الراسس
او كالذي يعرض في النفاس

في علاج ذلك

علاجه (   ) حديدة
جذابه بقوة شديدة
لتجرف الأخلاط نحو السفل
من جسمه بقوة في الفعل
وبعدها الفصد من القيفال
حتى يخف الخلط بالأسهال
ويلزم النوم وعلى قفاه
حتى يرى قد دخلت عيناه
ويحذر الحراكا والصياما
وكثرة الكلاما والالماما
وهجر السكر والأمتلاء
وكلما ينفخ الأعضاء
ويغتدى على غذاء حامض
وماله قوة فهو ، فايض
وقطر العينين بالشياف
شياف سماق بليغ كاف
وضمد العين بدهن الورد
يضرب بالبيض وزد في (   )
(   )شدها اياما
ولا ترخي رفدها لزاما
واحمل على العين مع الماقي
ضماد رمان مع السماق
وعدس مفشي وورد
ولزم العين بليغ الشد

الباب الثالث والاربعون : في الشعيرة في الجفن :

نعرف الشعيرة بانها التهاب بصيلة الهدب أو عدة بصيلات منه والفدد المجاورة بواسطة جرثومة المكورات العنقودية فيظهر من جراء ذلك حويصل صغير في اسفل الهدب بشكل مستطيل تقريبا يشبه حبة الشعير .

وقد اكتفى ابن طفيل في ذكر شكلها وعلاجهافي قوله(٢٤) :

قد يألم الجفن من الشعيرة
وقد اتت في كتبهم مسطورة

(٢٣) المخطوطة ص ٦٤ـ٦٥ .

(٢٤) المخطوطة ص ٦٥ .

وشكلها كحبة الشعير
ذات (   ) ليس بالكثير
علاجها (   ) بدهن الورد
يصنع منه مرهم كالزبد
واطل به من فوقها ضمادا
واجعل له من شيرج كمادا
(   ) وخل
والسكيبنج البليغ الحل
او قطعه (   )
يطلى فيه الفرد باليقين

الباب الرابع والاربعون : في القمل في الاجفان :

من المعلوم بأنه قد تتعرض الأهداب لمثل هذا الطفيلي حيث ينتقل اليها نتيجة سوء العناية وعدم النظافة وابن طفيل هنا يذكر كيفية التخلص منه بقول(٢٥)

يقول في القمل في الأجفان :

القمل في الأجفان نوع واحد
يحدثه خلط رطيب فاسد
(   ) تدفعه الطبيعة
لأنها عزيزة حفيظة
علاجها تنقية الأشفار
وغسلها بماء ملح حار
والصق على مكانها ببورج
واسحقه سحقا بالفا (   )
او فاء سحق الشب مع الزرنيخ
واحمل على الاشفار بالتلطيخ
او من شراب الزئبق المسحوق
يحمل فوق الشعر كالطوق
ومره بالدخول في الحمام
وغسلها بماء ملح عام
فأن كفا والا فبالاسهال
يريحه وتستقيم الحال

الباب الخامس والاربعو ن: في الشعر الزايد المنقلب :

يحدث احيانا نبات شعرة أو شعرتان او اكثر في البصيلة الهدبية وقد تكون احداها قصيرة فتنعكس الى جهة كرة العين ويعزى ابن طفيل سبب ذلك الى زيادة في الرطوبة ذاكرا كيفية التخلص من ذلك .

يقول في ذلك :

الشعر الزايد والمقلوب
يحدث من رطوبة تذوب
(   ) تدفعها الطبيعة
عن نفسها العزيزة الرفيعة

العلاج

علاجه تنقية الدماغ
بحب قوقايا على استبلاغ
او بحبوب المصطلي المشهورة
أو من حبوب غيرها مذكورة
وواظب الشعر لذي البلية
بالدم من ضفادع برية
او خذ له قليل سوكران
والبزر من قطونا بالميران
ومن قطران على السواء
ومن دم الخفاش كالبراء
واطل بها الشعر بأثر التتف
مجففا فالجفوف يشفا
لأنه ان كان رطبا زادا
في دايه ومكن الفسادا
وكيه بابرة معكوفة
ينفع في المواضع المنتوفة

الباب السادس والأربعون : في انتشار الأشفار :

يتكلم هنا عن تساقط الأجفان ويعزي ذلك الى اخلاط البدن فاما من الحرارة أو البرودة . ثم يذكر علاج ذلك .

يقول

اما انتثار شعر العينين
فأنه يكون من نوعين
نوع من الحرارة الشديدة
ويحدث الثاني من البرودة
وداو (   ) الشعر (   )
وبرداء من كثرة السواد
اذا غدت (   ) وذى معفونة
وتركت حتى غدت كمينة
ومن دليل كونه من حر
حرارة وغلظ في الشعر

(٢٥) المخطوطة ص ٦٥-٦٦ .

وحمرة تظهر فـي الجفـون
مع وجـع وقلـة السكـــون
ومن دليل كونه مـن بـرد
تمكن البياض فـوق الجلـد
ولا يكـون غلظ في الشـــفر
وتظهـر العلـة عنـد الفـير
وقد يكون ذاك مـن نقصـان
( ) الشعر ( )
وهـو داء الثعلـب المعروف
فيسقط الشعر في المنتـــوف

علاجه اذا كان من الصفراء

علاج ماكان مـن الصفـــراء
بنفضها دائما علـى استقصاء
والفصد للقيفال والحجامـــة
لكي تؤول الحال للســـلامة
وبعد هـذا فاكحـل العينين
ولتعمـل بالحـــل للجنبـين
( ) فهـــو نافـــع
ينبت الشـعر وهـو ناجـــع

صفة كحل ( )

يؤخـــذ توتيـــا خضـــراء
وكحـــل ( ) بالسـواء
ومن نوى تمر بليغ الســـحق
جزء بقدر الكحل بعـد حـرق
ومن غبار كنـدر مجلـــوب
وسنبل جزءان بالتقريـــــب
( ) نصف الجزء باعتـدال
مـن لازورد فايـق حـــلال
يسحق كل واحـد فـرادى
وردهـا بسحقهـــا معـــادي
وكحـل الجنبـــين بالتمـادي
فأنـــه يـــذهب بالفســـاد
وما يكون منـه مـن سـوداء
فأنفضه بالقوقا ( )
من غير فصد فيه او حجامـة
فـذا هـو الطريق للسـلامة
واجعل مـاء بصـل مأكـول
في اليوم مـرات بلا تقليـــل
ويطلى الاطلية الموصـــوقة
ففي باب داء الثعلب المعروفة

« من المربد الى قادسية صدام الكلمة الشريفة تذكى روح الامة وضميرها »

« من شعارات مهرجان المربد »

المقاطع

(ديوان شعري تعليمي في الكيمياء)

لمؤيد الدين ابي اسماعيل الحسين بن علي الدؤلي المعروف بالطغرائي

تحقيق الدكتور

رزوق فرج رزوق

كلية الاداب / جامعة بغداد

الناظم :

هو مؤيد الدين ابو اسماعيل الحسين بن علي بن محمد بن عبدالصمد الدؤلي ، المعروف بالمنشىء ، وبالطغرائي .

من ابر اعلام العصر السلجوقي في السياسة والشعر والكيمياء .

ولد سنة ٤٥٣هـ ، ومات قتيلا سنة ٥١٥هـ .

وهو من اسرة عربية كريمة ينتهي نسبها الى ابي الأسود الدؤلي العالم البصري الشهير .

درس في صباه وشبابه علوم عصره الشرعية والحكمية ، وحين بلغ أشده بدأ دربه ، بعلمه وادبه ومواهبه ، الى مناصب الدولة السلجوقية العالية ، فخدم السلطان ملكشاه بن ألب أرسلان، وكان منشىء السلطان محمد بن ملكشاه طوال مدة مملكته ، وتولى ديوان الطغراء ، ثم تولى الاستيفاء . وعزل من مناصبه في عهد السلطان محمود بن محمد ، فاستوزره مسعود اخو السلطان محمود . ثم نشبت الحرب بين الأخوين، وهزم جيش مسعود ، وأسر الطغرائي ، وقتل .

من مصادر ترجمته واخباره ودراسته : ديوانه بتحقيق د. علي جواد الطاهر و د. يحيى الجبوري . مؤلفاته في صنعة الكيمياء . كتاب الانساب للسمعاني . نصرة الفترة وعصرة القطرة ، وخريدة القصر وجريدة العصر للعماد الكاتب . راحة الصدور وآية السرور لمحمد بن علي الراوندي . زبدة النصرة ونخبة العصرة او تاريخ دولة آل سلجوق للفتح بن علي البنداري . معجم الادباء لياقوت . الكامل في التاريخ لعز الدين بن الاثير . الغيث المسجم لصلاح الدين الصفدي . وفيات الاعيان لابن خلكان . البداية والنهاية لابن كثير . تلخيص مجمع الآداب في معجم الالقاب لابن الفوطي .

ومن اهم المراجع : « الطغرائي ــ حياته ، شعره ، لاميته » للدكتور علي جواد الطاهر . ترجم فيه للطغرائي ترجمة وافية ودرس شعره دراسة تحليلية ، وكان مما نضمنه اثبات عروبة أصل الطغرائي وعروبة لاميته (ص ١٩ ــ ٢٠ ، ١١١ ــ ١١٥) .

آثاره :

وصل الينا من مؤلفاته في الكيمياء كتب ورسائل واشعار ، هذا ثبتها :

١ ـ مفاتيح الرحمة
٢ ـ مصابيح الحكمة
٣ ـ جامع الأسرار
٤ ـ تراكيب الأنوار
٥ ـ حقائق الاستشهاد
٦ ـ سر الحكمة في شرح كتاب الرحمة [لجابر ابن حيان]
٧ ـ الارشاد الى الأولاد
٨ ـ اسرار الحكمة
٩ ـ الرسالة الخاتمة
١٠ ـ الأسرار في صحة صناعة الكيمياء
١١ ـ رسالة في الطبيعة
١٢ ـ ذات الفوائد
١٣ ـ وصية الطغرائي من تدابير جابر
١٤ ـ المقاطيع ـ في الصنعة

وفي طائفة من مكتبات العالم في الشرق والغرب نسخ خطية من كل هذه المؤلفات . ومن هذه المكتبات مكتبة المتحف العراقي ببغداد ودار الكتب المصرية ومكتبة المتحف البريطاني ولم يطبع من هذه المؤلفات الا ما قمت بتحقيقه ، وهو : رسالة « ذات الفوائد » وقد نشرت في مجلة « المورد » ج٣ (بغداد ١٩٧٤) ص١٩٥ ـ ٢٠٦ ، ورسالة « حقائق الاستشهاد » وقد نشرتها وزارة الثقافة والاعلام في الجمهورية العراقية ، طبعت بعمان في الاردن سنة ١٩٨٢ .

الديوان (المقاطيع) :

عرفت بهذا الديوان في الدراسة التي صدرت بها تحقيق رسالة الطغرائي « حقائق الاستشهاد » . وهي رسالة في اثبات الكيمياء والرد على ابن سينا ، فكان مما قلته في هذا التعريف : ان هذا الديوان يتضمن مقدمة نثرية مهمة لما تزودنا به من معلومات مفيدة عن دراسات الطغرائي الكيمياوية وعن سبب نظمه هذه المنظومات وعن رايه في الرمزية الكيمياوية .

يخبرنا الطغرائي في هذه المقدمة عن سنوات دراسته الجدية الطويلة ويذكر بعض الحكماء والعلماء الذين درس كتبهم مثل هرمس وهرقل وزوسيموس ومارية وخالد بن يزيد وجابر بن حيان وابن وحشية ، ثم يبين مادعاه الى نظم هذه القصائد والمقاطيع وهو تدارك مافات خالدا وجابرا وذا النون المصري الذين نظموا شعرا كيمياويا فلم يحسنوا النظم .

وفي هذه المقدمة ـ فضلا عما تقدم ـ نموذج من نثر الطغرائي الذي تحدثت عنه المصادر ووصفه العماد الكاتب في « خريدة القصر » بأنه نثر الدراري ونثره الدرر ، ولم يصل الينا منه شيء .

وتتوالى القصائد والمقاطيع بعد هذه المقدمة على غيرنسق وترتيب . الا ان أولى هذه القصائد يمكن عدها مقدمة شعرية للديوان ، واخرى هذه القصائد خاتمة شعرية له .

يتحدث في القصيدة الأولى عن دراساته الكيمياوية الجادة «بغير استاذ ولا مرشد» . وعن منظوماته ، فيشير الى لغتها الرمزية ، ويصفها بأنها :

محجوبة بالرمز لكنها
بالكشف في اثنائها سافرة

ويتحدث في القصيدة الأخيرة عن حله رموز الحكماء القدماء هرمس وهرقل وبليناس وجابر ابن حيان ، ويذكر كتابيه « مفتاتيح الرحمة » و « مصابيح الحكمة » ويقول ان في مقاطيعه اختصارا لجميع ما طوله هؤلاء الحكماء .

وبين هاتين القصيدتين ترد اربع وتسعون قصيدة ومقطوعة (في مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني) وتسع مقاطيع اخرى (وردت في مخطوطة مكتبة المتحف العراقي وغيرها) . وهي بمجموعها تؤلف مرجعا نافعا موجزا عن علم الكيمياء القديم ، فهي تشتمل على طائفة متنوعة من الموضوعات والنظريات والتجارب ، منها : الطبائع الاربع (الارض والماء والنار والهواء) . والاجساد (الذهب والفضة والحديد والنحاس والرصاص الأسرب والرصاص القلعي والخارصين) . والحجر (الشيء الذي تكون منه الصنعة وهو صنفان حيواني ومعدني) . والأرواح (الكبريت والزئبق والزرنيخ والنشادر) . والحل والعقد والتبييض والتحمير والتمزيج والتعفين والتقطير والتكليس.

وتشمل ايضا على اساطير كيمياوية قديمة منها : التنين الجائع الذي يمص الفداء من ذنبه . والملك المسن الذي استرد شبابه . والملك الشيخ المقيم الذي برىء من عقمه وكثر نسله . واجتماع

هرمس واخوانه الخمسة وأختيه وما جرى من حوار بين هرمس والشمس .

وتتردد في هذه المنظومات الفاظ ورموز ومصطلحات كيمياوية كثيرة . وقد جمعت مئة وسبعة وعشرين منها في فهرس مبوب وجعلتها ملحقا ثانيا ، في آخر هذا التحقيق . وهي ذات شأن ونفع عند من يبحثون عن أمثالها ويجمعونها ويشرحون معانيها ودلالاتها فيغنون بها تراثنا العلمي وييسرون الافادة منها في مجالات التعليم والبحث والتأليف وفي المختبرات والمعامل .

ومن الجدير بالذكر ان الطغرائي لم يقتصر في منظوماته على الناحية النظرية من علم الكيمياء بل عني أيضا بناحيته العملية ، فوصف العمليات الكيمياوية وصف الخبير ، واسهب في وصف بعض الأدوات الكيمياوية ، وحث على اجراء التجارب.

وخلاصة القول ان هذا الديوان بشكله الشعري ومضمونه العلمي يصل الطغرائي الشاعر الكبير بالطغائي العالم القدير ، ويعرض نموذجا حسنا من نماذج الشعر التعليمي عند العرب ، ويقدم للدراسين مرجعا قيما مفيدا من مراجع علم الكيمياء عندهم ، لما يتميز به من جودة النظم وسعة العلم وحسن العرض وطرافة المنهج .

تحقيق الديوان :

اعتمدت في تحقيق الديوان على مخطوطتيه الاتيتين :

١ ـ مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني بلندن
رقم المخطوطة : ١/٨٠٤٧ شرقيات (الاوراق ١ أ ـ ٣٠ ب)

عدد السطور في الصفحة الواحدة : ١٩ ـ ٢٣ سطرا

اسم الناسخ وتاريخ النسخ : غير مذكورين
نوع الخط : اعتيادي تكثر فيه الالفاظ غير المنقوطة ويشوبه التصحيف والتحريف
صفخة العنوان : المنظومات الاولى يقال انها للطغرائي الشهيد (بخط غير ناسخ المخطوطة)

أول المخطوطة : بسم الله الرحمن الرحيم هذه مقاطيع من اعمال فكره في حل رموز الحكما القدما والمحدثين في الصنعة الحكيمة المكتومة (ق١ب) .

آخر المخطوطة : وهذي المقاطيع فيها اختصار جميع العلوم الذي طولو

تمت المقاطيع بحمدالله تعالى وبحمد الله رب العالمين (ق ٣٠ب)

ملحوظة : ان مايشير اليه عنوان المخطوطة (المكتوب بخط غير ناسخها) من شك في صحة نسبة المقاطيع الى الطغرائي لامبرر له ولا قيمة؛ فالمقاطيع بلا ريب طغرائية ؛ وقد بين في مقدمتها النثرية سبب نظمها ، وذكرها في كتابه « جامع الأسرار » فقال « ... المقاطيع التي عملتها في هذه الصنعة وهي تنيف على الف بيت فيها أكثر علوم القوم ... » وذكرها مرة أخرى فقال « ... ولي في المقاطيع قطعة في ذكرها [أي في ذكر البيضة] نوردها هاهنا ونجتزىء بها عن غيرها » . انظر مخطوطتي جامع الأسرار ، بمكتبتي المتحفالعراقي (في آخر الجزء الأول) ودار الكتب المصرية (ج٢ ق ١٧٥) . كما ان مصادر ومراجع كثيرة ذكرتها منسوبة اليه .

٢ ـ مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد
ررقم المخطوطة : ٤٤٠١

عدد الصفحات : ١٢ صفحة (ص٣٠٤ـ٣١٩)
عدد السطور في الصفحة الواحدة : ٢٥سطرا
اسم الناسخ : غير مذكور
تاريخ النسخ : سنة ١٠٩٢ هـ
نوع الخط : اعتيادي يشوبه التصحيف والتحريف

صفحة العنوان : هذا كتاب ابو اسمعيل الحسين بن علي الطغراء

اول المخطوطة : بسم الله الرحمن الرحيم هذه مقاطيع من اعمل فكره في حل الرموز للحكماء الاقدمين والمتأخرين في الصنعة الحكيمة المكتومة (ص ٣٠٥)

آخر المخطوطة : واحكم الناس في صناعته من اقتدى بالمهيمن الباري (ص٣١٩)

ملحوظة ١ : لم يكتب الناسخ ابيات الشعر في سطور مستقلة ، بل كتبها متلاحقة في سطور تامة مثلما يكتب النثر .

ملحوظة ٢ : يختلف تسلسل المقاطيع في هذه المخطوطة ، أحيانا ، عن تسلسلها في المخطوطة الاولى .

وتنفرد كل واحدة من المخطوطتين ولاسيما الاولى بذكر مقاطيع لاتذكرها الاخرى .

ويختلف عدد أبيات طائفة من المقاطيع في المخطوطتين فيزيد أو ينقص ، في الاولى او الثانية.

منهج تحقيق الديوان :

١ ــ صدرت التحقيق بتعريف بالطغرائي ودراسة لكيميائه ولديوانه الشعري الكيمياوي « المقاطيع » .

٢ ــ رقمت القصائد والمقاطيع .

٣ ــ صممت في متن الديوان اخطاء التصحيف والتحريف واشرت في الحواشي الى الأخطاء.

٤ ــ شرحت طائفة من الألفاظ والرموز والمصطلحات الكيمياوية .

٥ ــ ضبطت بالشكل مايشكل من الالفاظ .

٦ ــ اضفت الى الديوان المحقق مستدركا ضم مالم يرد في مخطوطته اللندنية من شعر الطغرائي في الكيمياء ، وهو ماعثرت عليه في مصادر كيمياوية خطية أخرى ، اهمها المخطوطة البغدادية .

٧ ــ أرفقت الديوان بثلاثة ملاحق ، تضمن أولها تعريفا بالحكماء والعلماء والكيمياويين الذين ورد ذكرهم في مقدمة الديوان النثرية وفي بعض مقاطيعه وتضمن ثانيها فهرسا لما جاء في الديوان من الفاظ ورموز ومصطلحات كيمياوية . وتضمن ثالثها شروحا وتعليقات رايت الا اثقل بها حواشي صفحات المنظومات المحققة لطولها .

٨ ــ استعملت الرموز والاختصارات الآتية :

ل ــ مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني بلندن ٨٠٤٧ شرقيات

ب ــ مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد ٤٤٠١

م‌ب ــ مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني بلندن ٧٥٩٠ اضافيات

المجموع ــ مجموع خطي بمكتبة المتحف العراقي ببغداد

ق ــ الورقة

ق أ ــ وجه الورقة

ق‌ب ــ ظهر الورقة

ص ــ الصفحة

واستعنت في الدراسة والتحقيق بطائفة من مؤلفات الطغرائي الخطية وغيره من العلماء في الكيمياء ، وبمصادر ومراجع مطبوعة عربية .

وقد رأيت اتخاذ مخطوطة لندن أصلا لوفرة مااحتوته من المنظومات (بلغ عددها ٩٤ منظومة) ولوضوح خطها نسبيا ، فجعلت نصوصها في متون الصفحات . ولكني جعلت في هذه المتون ، في أحيان اخرى ، أبياتا أو الفاظا مما ورد في مخطوطة بغداد حين بدا لي أنها الصحيحة أو الراجحة . ولم أشر في الهوامش الى ماتفقت فيه روايتا المخطوطتين .

بيد اني اشرت في الهوامش الى الرواية التي رأيتها مغلوطة او ضعيفة او اقل حظا من الرجحان ، سواء اكانت واردة في مخطوطة لندن أو مخطوطة بغداد .

واني اذ أقدم هذا الديوان الشعري التعليمي الى المعنيين بالتراث العلمي العربي من المثقفين والعلماء والدارسين أؤمل أن أكون قد وفقت فيما نشدته من خدمة هذا التراث .

والله الوفق .

● ● ●

بسم الله الرحمن الرحيم

هذه مقاطيع من أعمل[1] فكره في حل رموزالحكماء القدماء والمحدثين[2] في الصنعة الحكمية المكتومة ، وأكب علـى مطالعتها بضع سنين هجر فيهاملاده وسهر ليله وكد نهاره[3] حتى من اللهعليه بفك رموزها[4] وأطلق على غوامضها وهداه الىاستخراج دفائنهـا[5] ، فعـرف مقاصـد كـل طائفة[6] في التعمية والالغاز ، ووقف على مذهب كـل حكيـم في استعـارة الالفاظ وتغييـر الاوضاع[7] ، وتأمل[8] الاخبار المروية فيها عـن الانبياء عليهم السلام ، والكتب القديمة المنسوبة الى مشاهير الحكماء كهرمس وهرقل وأسطانس وزيسـموس وديمقراطيـس وآرس وماريـة ومهراريـس وسنيدوس وأمثالهم مـن أربـاب التصانيف[9] لعل عددهـم يزيـد علـى سـتين حكيما[10] سوى كتب من عداهم من الاسلاميين كخالد بن يزيد وجابر بن حيان وابن وحشية فعمل حسبة[11] لله تعالى كتابين كبيرين في شرح رموزمشاهيرهم ومذكوريهم[12] ونسب كل قول الـى صاحبه ، وأتبعه بشرح لطيف على طريقة القـوم سالكا فيه بيانا بلا تورية[13] واغماضا من غـير تعمية ، واجترأ على مالم يجترىء[14] عليه أحدقبله ، وسمى أحدهما « مفاتيح الرحمة » • وهو

---

(1) ل : اعمال

(2) ب : حل الرموز للحكماء القدماء والمتاخرين

(3) ل : واسهر ليله واكد نهاره

(4) ب : الرموز

(5) ب : دقائقها

(6) ب : اهلها

(7) ب : وتصييرها

(8) ب : وما جاء

(9) ب : كهرمس والافلاطون ومارية ومهراريس واسفيدوس من التصانيف

(10) ل : ستن حكيم

(11) ب : بمشيئة

(12) ل : ومدروكاتهم

(13) ل : بيانا في خفية

(14) ل : واخبر على مالم يخبر

يشتمل على كلام الرسل ـ عليهم السلام ـ[١٥]والحكماء ، والآخر سماه « مصابيح الحكمة » وهو منتزع من كلام الملوك كهرقل وخالد وغيرهما . وأعانه الله تعالى على جمع ذلك بالصبر الجميل على الفكر الطويل والبحث الشديدوالاخذ من كل علم بنصيب ، وأجمل وفصل وطول وعرض وصرح اقتداء بالقوم في المحاماةعلى علمهم وكتمان ما كتم الله . ولما فرغ منهما عمل هذه المقاطيع على غير نسق وترتيب ، وانمادعاه الى نظمها ما رآه من اختلال كل نظم يروى منه[١٦] عن خالد بن يزيد وجابر بن حيان وغيرهماوعدولهم عن تفصيح الالفاظ واستيفاء المعاني ومطابقة بعضها بعضا اما ضنا بالعلم[١٧]واستهانة بالنظم ، فأراد بذلك تدارك ما فاتهم . وجرّأه على زيادة البيان الشفقة على طالبي هذاالعلم الضاربين[١٨] في غمرة الحيرة والطالبين ما لم تتصور حقيقته في أذهانهم ولا عرفوا كيفية السبيل الى طلبه ، وهو معترف بالفضل لاهله ، ومحتذ مثالهم في قوله وفعله ، ومغترف من بحرهم فيشرحه ،و انما جمع ونظم القول لمن فهم عنه أولا ثم لمن أتعب نفسه وكدّ[١٩] فكره ثانيا . وكانسوء ظنه بنفسه وقصورها عن فك[٢٠] رموزهم مانعا له من اساءة الظن بالحكماء واضعي الرموزوضاربي الامثال . وأما من حمله فرط اعجابه بعمله وسوءظنه بمن تقدمه على الوقيعة في الصادقين(ق ٢ أ . ص ٣٠٤) وجعلوا قصور أذهانهم عما علموه[٢١] حجة على أصحابنا ،واغتمزوا[٢٢] عليهم بتناقض ظواهر أقوالهم ، وشنعوا عليهم ببطلان دعاويهم وعوّلوا على شهادة[٢٣] التجارب فان هؤلاء وامثالهم في اعظم الحاجة الى النظر في كلامهم والتعقل[٢٤] فانواضعي هذه الرموز كانوا صادقين حكماء محامين على ماستوعهم الله من العلم . قد نزههم الله تعالى عن مواقف الريب ومعاريض الكذب وأعاذهم بغناهم[٢٥] وما آتاهم من مفاتيح خزائنه عن قبائح الأخلاق والشيم . وإن كانوا كما يظن بهم أهل زور وخديعة فلا معنى للنظر في كتبهم وتضييع الأيام بتأمل هذيانهم . ولعل من يتذمر[٢٦] علينا ويغتاظ لصعوبة رموزنا عليه فيحلف انها كذب إذاأعمل فكره وأخلص ذهنه ولاح له طرف من الحق

---

(١٥) ذكر الطغرائي في كتابه أقوال أربعة من الأنبياء ، هم: موسى وداود وسليمان وشيت عليهم السلام (مفاتيح الرحمة ومصابيح الحكمة،مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني ق ١٥٩ أ) . وانظر كتاب أسطقس الأس الثاني لجابر بن حيان ص٨٦ ، ٩١ . والفهرست لابن النديم ـ مقدمة المقالة العاشرة .

(١٦) ب : من اختلاف كل نظم روي فيها

(١٧) ب : اما صيانة للشر

(١٨) ب : على طالبي هذا العلم الفاضل التائهين الضاربين .

(١٩) وكد : ساقطة من ب .

(٢٠) ل : فتق .

(٢١) ب : وجعلوا قصور ذهنه عما اضمروه .

(٢٢) ب : ويغمزا ؛ ل : وتعمروا . ومعنى اغتمزه طعن عليه (القاموس المحيط . غمز) .

(٢٣) ب : شهادات .

(٢٤) ل : في اعظم الحرج من النظر في كلامهم والتعقب .

(٢٥) ب : واعانهم بنياتهم .

(٢٦) ب : يتدبر . ومعنى تذمر عليه تنكر لهواوعده (القاموس المحيط . ذمر) .

يرجع في رأيه صاغرا ويحسن الظن بأصحابنا أتقاه والله يجزل ثوابنا على ماعتمدناه من كتمان الحق صيانة له من اظهاره[٢٧] واشفاقا عليه وتخليدا له . ويجمعنا واخواننا الاتقياء في جوار الرحمة ودار الكرامة مع الذين أنعم الله عليهم من النبيين والصديقيين والشهداء والصالحين (ق ٢ ب • ص ٣٠٥) وحسن أولئك رفيقا •

– ١ –

قال رحمه الله تعالى : [فمن ذلك مبدأالقول][٢٨]

الحمد لله الذي خصّنا — من فضله بالنعم الغامره[٢٩]
ألهمنا فكّ الرموز التي[٣٠] — تكاتمتها الأمم الغابره
بغير أستاذ ولا مرشد — إلى اختيار الطرق الجابره[٣١]
إلا بتوفيق له سابق — منتثنا عن شكره قاصره[٣٢]
وهمة تقضي بتسديده — قد ساعدتها مقلة ساهره
والبحث عن كل الفنون التي — بها تزكى الانفس الزاهره
وصلوات الله تترى على — محمد والعترة الطاهره[٣٣]
وبعد فالحكمة مخزونة — مكتومة شاردة نافره[٣٤]
قد ضلّ قوم بتأويلها — فيالها من صفقة خاسره
وقد رأينا نظم أسرارها — في قطع من بعدنا سائره
محجوبة بالرمز لكنها — بالكشف في أثنائها سافره
نشراً بها فينا وطياً لها — في همج حائرة بائره[٣٥]

---

(٢٧) ل : صيانة في اظهاره .
(٢٨) زيادة من ب .
(٢٩) ب : الفاخرة .
(٣٠) ب : الذي
(٣١) ب : الى اجتناب الطرق الغابره .
(٣٢) ب : ثم بتوفيق له سابق منتهيا عن شكرةقاصره
ل : مبينا عن شكره قاصره .
(٣٣) ثم صلاة الله . وعترة الرجل : نسله ورهطه الأدنون .
(٣٤) ب : مكتوبة ساردة نافره . والحكمة اسم يطلقه اهل صنعة الكيمياء على صنعتهم .
(٣٥) ب : نشراً لها فينا وطياً لها عن سمج حائرة ثائره .

وربما جـاءك مـن رمزنـا … خلاف ماعندك بالنـادره(٣٦)
فأحسن الظن بنـا إنمـا … كلامنـا في الصنعـة الفاخـره(٣٧)

ق٣أ٠ص ٣٠٥

وذاك كشـف للرمـوز التـي … قد أضمرتها الفطن العابـره(٣٨)
وإنمـا تعريض أسلافنا … بالرمـز والترجمـة الساتره
ضنـاً بسـر اللـه في أرضـه … وخفيـة للفتـن الثائـره
فـإنّ في إفشـائهم سـره … خـراب دنيـا لهـم عامـره
فـإن تفطنـت فـلا تبـده … إلا تكـن تبغي بـه الآخـره(٣٩)
وكـل وأنفـق غـير مستأثر … فقد كفيـت الفقـر والفاقره(٤٠)
واسـع لعقبـاك ولا تغتـرر … بهـذه الغـادرة الساحره(٤١)
وقـدّم الخيرات واسهر لهـا … ليلـك إنّ الموعـد الساهره
وكـن على نفسـك مستحفظا … واحـذر جـوار الأنفس الحائره(٤٢)

ق٣ب٠ص ٣٠٥

– ٢ –

وقال أيضاً رحمه الله :

بـدا الحركـات ثم انفكّ عنهـا … وزايلهـا لخفتهـا السكونُ
وكـوّن هـذه الأكـوان حرّاً … وبـرد منهمـا يبس ولـين(٤٣)

---

(٣٦) ب : بالبارده .

(٣٧) يشير الطغرائي في هذا البيت وسابقه الىانه يستخدم في مقاطيعه لغة اهل الصنعة القدماء. وهي لغة غامضة تكثر فيها الأسماء وترد الرموز والالغاز والاساطير والتشبيهات والتوريات والاستعارات والمجازات . وتتضمن الرموز الكيمياوية أسماء كواكب وحيوان ونبات وأحجار كريمة ، وتتضمن أيضاً الفاظاً دينية مثل الاجساد والأرواح والقيامة والخلق وقد استخدمت رموزاً لمواد ومفاهيم ، وعمليات كيمياوية قديمـة . وهـذه الألفاظ في مجـال استخدامها الرمزي تعني معانيها الكيمياوية الباطنة ، وتقتصر عليها ، ولاتعني معانيها الظاهرة . ولمزيد من التعرف على الرمزية الكيمياوية ينظـر بحث الدكتور كامل مراد « الرمز في الكيمياء عند العرب » وبحث الدكتور فرات فائق خطاب « قصة الرموز والمصطلحات والمعادلات في الكيمياء القديمة » .

(٣٨) ب : قد اظهرتها الفطن الغابره .

(٣٩) ب : فان تفطنت فلا تهد … الا لمن يبغي به الآخـره .

(٤٠) ل : متاثر . الفاقرة : الداهية .

(٤١) ب : الساحرة الفادره .

(٤٢) لم يرد البيت في ب . واصله في ل :
وكـن بنفسك مستحفظـا … واحذر مجاورة الانفس الحـائره .

(٤٣) ل : وكون منهـا الابوان حـراً … وبرداً منهـا يبس ولـين .

ولمـــا كانـــت الحركـــات دوراً … وتحـــت الدور مركزهـــا الأمينُ
ودار الحـــر فـــوق البـــرد حينـــاً … تولـــد منهمـــا لـــين متـــين[٤٤]
فلما استـــل[٤٥] منـــه الحـــر لينـــاً … بـــدا في الجوهـــر اليبس الكمين[٤٦]
وتـــم لهـــا طبـــائع مفـــرادات … خفيـــات لأظهرهـــا بطـــونُ
لاعلاهـــا بأسفلهـــا[٤٧] اتصـــال … وآخرهـــا بأولهـــا رهـــينُ
فافـــلاك[٤٨] تدبرهـــا نجـــوم … تدور كمـــا يـــدور المنجنـــونُ
وقد تبعـــت مزاجـــات المبـــادي … تراكيـــب تقـــرّ بهـــا العيـــونُ
وحين تفـــاوت التركيـــب فيهـــا … تغايـــرت الاســـامي والفنـــونُ
فهـــذا سرنـــا المكتـــوم فافطن … لمـــا قلنـــاه • والعلـــم المصـــونُ
ولا تســـتودع الاســـرار إلا … فؤادك فهـــو موضعهـــا الامـــينُ
اذا حتفـــاظ ســـرك زيـــد فيهـــم … فذاك السر أضيـــعُ ما يكـــونُ
قرينـــك لايكـــون قريـــن سوء … فـــإنّ السر يسلبه القريـــن[٤٩]

(٣)

وقال ايضاً رحمـــه الله : [وقال ايضـــاً الجد][٥٠]

وطائـــر يخـــرج مـــن حفـــرة … لطيفـــة مظلمـــة القعـــرِ
يعرفـــه النـــاس جميعـــاً ولا … يدرون مافيـــه مـــن الامـــرِ[٥١]
يطـــير في الجـــو الـــى قلّة[٥٢] … كهوفهـــا تطبـــق بالصخـــرِ
فيحرق الصخـــر ويرثـــى على … قلّتـــه • يالـــك مـــن وكـــرِ[٥٣]
يؤخذ[٥٤] حيـــاً ثم يلقـــى علـــى … نـــار لنـــا حاميـــة الجمـــرِ

(٤٤) ل : يبس متين .
(٤٥) ل : انسل .
(٤٦) ب : بدا في الجو السر الكمين .
(٤٧) ل : واسفلها .
(٤٨) ب : بافلاك . والمنجنون : الدولاب يستقى عليه او المحالة بسنى عليها ، والدهر (القاموس المحيط . مجن) .
(٤٩) لم يرد البيت في ب .
(٥٠) زيادة من ب .
(٥١) ب : يرون مافيه من السر .
(٥٢) ب : قبة والقلة : اعلى الراس والسنام والجبل وكـل شـيء القامـوسـ المحيـط . القـل)
(٥٣) ب : يخترق الصخر ويوفي على قتله . يالـك مـن صخر .
(٥٤) ل : يوجـد .

حتـى إذا صـار رمـاداً بـلا محَشْـــةٍ[٥٥] تنشـف في البحرِ
تبنـى لــه في بحرنـــا قبـــة حصينة الارجـــاء كالقصـــرِ
يلـبث فيهـا مـدة مثلمـــا يبقـــى رميـم الميت في القبـر
وروحـــه ينفـــخ فيهـــا على ال تدريـــج مـــن شهر الى شهرِ
حتــى إذا استكمل أيامـــه عـاد جناحـاه لـدى[٥٦] الحشـرِ

ق٤ أ ٠ ص٣٠٦

– ٤ –

وقال أيضاً رحمه الله :

قـد كانـت الافلاك في بدئهـا ضعيفـــة ليس بهـــا كوكـبُ
قيمهـا الشمس التـي لـم تـزل بالـدور في أفلاكهـا ترأبُ[٥٧]
وماؤهـا يزخـر في جوفهـا[٥٨] ولأرض في هاويـــة ترســبُ
ودامـت الشمس زمانــاً على ال مـاء وفـوق الأرض لا تغـربُ
وأطلعـت أبخـرة منهمـا فابتـدأت أفلاكهـا تصـلبُ
واخترعـت أنجمهـا أنفسـا مدبّـرات شـأنها معجـبُ
وكوّن الآثـار علويـة والمعـدن المكـروه والطيّبُ
وكـل هـذا أصلـه واحـد منـه التراكيـب التـي ركّبوا[٥٩]

ق ٤ب٠ص٣١٠

– ٥ –

وقال ايضا رحمه الله :

ياقاتل اللـه معشراً ظلمـوا ال حكمـة فينـا واغمضـوا الكتبا[٦٠]
في السحر والكـون والعزائـم وال طلسـم قـد رتبوا لهـا رتبا[٦١]

---

(٥٥) ب : مجسبة . والمِحَشّة : حديدة تحرك بها النار (القاموس المحيط . حشّ) .
(٥٦) ب : الى .
(٥٧) ب : تعجزها الشمس لم تزل بالدورفي أفلاكها تسخب .
(٥٨) ب : في حرها .
(٥٩) في هذه المقطوعة ، وفي مقاطيع اخرى منها المقاطيع ٨ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢١ ، ٤٥ ، ٥٠ ، نماذج من اختلاط علم الكيمياء القديم بما كان معروفا من المذاهب والاراء الفلسفية والطبيعية والفلكية ، واقتباسات من اكتب قديمة . وقد كان هذا الاختلاط من اسباب صعوبة الكيمياء وغموضها . وزاد غموضها استخدام اللغة الرمزية .
(٦٠) ب : يقاتل ... واعموا الكتبا .
(٦١) ب : رتبوا لنا . والعزائم : الرقى . والطلسم خطوط او كتابة يستعملها الساحر ليدفع كل مؤذ ، والكلمة من الدخيل (المنجد ـ الطلسم) ولم ترد في القاموس المحيط .

والكيمياء العويص قد لقي الـ   ناس بتدبير امره نصبا
في المعدنيات والنبات ولم   يغادروا معدناً ولا عشبا[٦٢]
حقائق تشبه المجاز وأمثال   يحاكي صدقها الكذبا[٦٣]
حتى اذا ما الحكيم أبصرها   والجاهل الغرّ أمعنا هربا[٦٤]
قالوا ولم يكذبوا ولا صدقوا   قولاً خفيّ الرموز مضطربا
إنّ بني الحكمة الشريفة قد   اتاهم الله قدرة عجبا
سخّر أفلاكهم لأمرهم   نجومها السائرات والشهبا[٦٥]
وسخر الاربع الطبائع لا   قائم من أمرهم بما وجبا[٦٦]
والمعدنيات والنبات وما   فيه حياة مما نما[٦٧] وحبا
في قولهم تكوين ما طلبوا   إن قلبوا كل شيء انقلبا[٦٨]
قالوا ولا غرو انهم علموا   إذ عرفوا الأصل فيه والسببا[٦٩]
وأيسرُ الأمر عندهم عملُ الـ   فضة إذ يقلبونها ذهبا
وحيّروا الناس في كلامهم الـ   غامض حتى تفرقوا شعبا
لكنْ أتانا الذين هُمُ   من خشية الله جانبوا الريبا[٧٠]
قالوا اجعلوا كل ماله جسد   لا جسداً واريحوا به التعبا[٧١]
وجسّدوا الشيء ماله جسد   وقد وصلتم وحزتم الأربا[٧٢]
وقرّبوا الأمر فيه وهو إذا   سهّله الله ربنا قربا
يرزقه الله من يشاء ولم   يلاقِ فيه بؤساً ولا نصبا

ق٥ أ ـ ٥ب

— ٦ —

وقال ايضاً رحمه الله[٧٣] :

بالنار صنعتها وفيها   سرها وولادُها
إصلاحها منها ومنها   دائماً إفسادها

(٦٢) ب : ولا ذهبا .
(٦٣–٦٦) : لم ترد الأبيات في ب .
(٦٧) ل : عنا .
(٦٨–٧٠) : لم ترد الأبيات في ب .
(٧١–٧٢) لم يرد البيتان في ب .
(٧٣) لم يرد من هذه القصيدة في الا بيتان مضطربان .

فيها إذا بتها[٧٤] ومنها دائما إجمادُها
وبها لدى التحمير زال بياضها وسوادُها
أو ما ترى الحمى التي عاد المريض عدادُها[٧٥]
زادت فزاد مياهها متحاً وبان[٧٦] فسادُها
ولذاك رفق قوامها لما هدا إيقادُها
وعلى اعتدال الحر حاد رسوبها ورمادُها
طبقات نارك لاتلهبُها ولا إجمادُها
ولها على التدريج فضل زيادة تردادُها[٧٧]
فيصير للاجلاد[٧٨] منها دُرْبَة" تعتادُها
إن لم تعوّدْ زايلتْ أرواحَها أجسادُها
وإلى قرارتها يكون لدى السبوك معادُها
والماء من أعدائها وبه يطيب رمادُها
ورموزنا فيها يطول لطولها تعدادُها

ق ٦ أ ٠ ص ٣١٠

ـ ٧ ـ

وقال رحمه الله تعالى :

تركنا البرية في حيرة فلم يعرفوا وجه تدبيرنا
فتكليسهم غير تكليسنا وتطهيرهم غير تطهيرنا
وتصعيدهم غير تصعيدنا وتقطيرهم غير تقطيرنا[٧٩]
وزئبقهم والرصاص[٨٠] الخبيث لا يصلحان لاكسيرنا
لهمْ معدن ولنا معدن يليق بلطف تدابيرنا
ومن لم يكن عارفاً بالرموز فلا يهلكن" بتعبيرنا[٨١]

---

(٧٤) في ل : اذا انتهى .
(٧٥) في ل : او ما ترى الحما التي عاد للمريض عدادها .
(٧٦) في ل : متحاربان .
(٧٧) في ل : برددادها .
(٧٨) الاجلاد : جمع الجلد . واجلاد الانسان وتجاليده جماعة شخصه اوجسمه (القاموس المحيط . الجلد) .
(٧٩) لم يرد البيت في ب .
(٨٠) ل : بالرصاص .
(٨١) ل : بتغريرنا .

وإن الأُولى جهلوا علمنا ... ولم يفطنوا لتفاسيرِنا[٨٢]
مقاديرهم وموازينهم ... جميعاً خلافُ موازينِنا[٨٣]
وليس علينا ملام وقد ... لقيناهمُ بمعاذيرِنا[٨٤]

ق٦أ٠ ص٣١١

- ٨ -

وقال أيضا رحمه الله :

الأرض أمٌّ برة ... فيها طبائع أربع
فيها العقاقيرُ التي ... صارت تضرّ وتنفعُ
ومنابع القطران وال ... كبريت منها تنبعُ[٨٥]
لما أصابت وجهها ... شمسٌ تلوح وتسفعُ[٨٦]
كَرِيَت[٨٧] وأصلحها ميا ... هٌ طاب منها المكرعُ
كلّ النبات بمائها ... يروى ومنها يشبعُ[٨٨]
وغرائب النبت الخبيـ ... ـثة عن ثراها تنزعُ
ان زاد فيها اللطف فال ... حيوان منها يطبعُ
وأداتنا هي لطفها ... فالنطق فيها يودعُ
صلحت لحمل نفوسنا ... فالنور منها يسطعُ
قد حلّ فيها قوة ... أضحت تقول وتسمعُ[٩٠]
وهي المقر لسرنا ال ... مكتوم والمستودعُ
فاذا صغت لك فضه ... فالتبر فيها يزرعُ[٩١]
والعقد منها محكم ... والصبغ فيها مشبعُ

ق ٦ ب ٠ ص٣١١

---

(٨٢) ل : لتعابيرنا .
(٨٣) ب : خلاف تقاريرنا .
(٨٤) ب : يلومننا او فلا لم وقد كفيناهم بمعاذيرنا . يشير الطغرائي في هذه المقطوعة وفي مقاطيع اخرى ، منها المقاطيع ١٠ ، ٥٩ ، ٨٣ ، ٨٤الى مابين ظاهر أقوال أهل الصنعة وباطنها من اختلاف ، ويحث على معرفة المعاني الكيمياوية الخفية وعدمالاغترار بظواهر الأقوال والرموز.
(٨٥) لم يرد البيت في ل .
(٨٦) ب : تبدو لنا عن وجهها شمس تلوحوتسفع .
(٨٧) ب : كرمت . وكرى النهر استحدث حفره(القاموس المحيط . كرى) .
(٨٨) لم يرد البيت في ل .
(٨٩) ل : وغرائب النبت الكريمة عن بردها يترع .
(٩٠) لم يرد البيت في ب .
(٩١) ل : يودع .

- ٩ -

وقال ايضاً رحمه الله :

في المـاء سر عظيـم[٩٢] لا يحسّ به   إلا الحكيم العليم[٩٣] الماهر الفطـنُ
فتـارة في تجاويــف العـروق دم   وتـارة في الثدايا ناصعـاً لبنٌ[٩٤]
وهو الذي صار في الزيتـون يانعـه   زيتاً وفي الكرم خمراً فيه يختزنُ[٩٥]
وهو الذي جـذب الترب الغليظ إلى   أعلى النبات وفيه أثمر الغصـنُ[٩٦]
فيه الحياة لما فيـه الحيـاة مـن ال   أشياء وهـو حقير[٩٧] مالـه ثمـنُ
رباطـه ببخـار الأرض منعقـد   وبعض جوهره[٩٨] بالبعض مر تهـنُ
بسيطـه غـير ذي لـون ولا ثخـن   وفي تراكيبـه التلويـن والثخـنُ
قسطاسـه مستقيم غير ذي سبل[٩٩]   والقدر معتـدل والـوزن متـزنُ

ق ٦ ب ٠ ص ٣١١

- ١٠ -

وقال أيضا رحمه الله :

يا أيهـا السـائل عـن سرنـا   وفيـه ترتيـل[١٠٠] وتأويـلُ
فتش عن[١٠١] الباطـن مـن كتْبنا   فظاهـر الكتْـب أضاليـلُ
إن الزوابيـق[١٠٢] وتراكيبهـا   مع الكباريـت أباطيـلُ
والمعدنيـات وأجسـادها   رمز لـدى القـوم وتمثيلُ
حـر وبـرد بعـدهُ منهمـا   يبـس ولـين فيـه تحليلُ
تركب[١٠٣] الاركـان منهـا وللا   أجنـاس بالاركـان تحصيـل

(٩٢) في كل من ب ومخطوطة المتحف البريطاني. ٧٥٩ اضافيلت ـ وسنرمز اليها بالحرفين(مب) ـ ق. ٩٠ا : عظيم . وفي ل : خفي .
(٩٣) وردت كلمة العليم في ب ومب . وسقطت من ل .
(٩٤) ب : فمرة في تجاويف العروق دم   وتارة في الثدايا سـائغا لبـن
(٩٥) مب: وهو الذي صار في الزيتون نابغة   زيتاً من الكرم خمراً منه تخزن
(٩٦) ورد البيت في ل و مب . ولم يرد في ب .
(٩٧) ب : يسير .
(٩٨) ل : جوهرنا .
(٩٩) ل : ميل ؛ ب : عوج . وقدد رجحت روايةمب .
(١٠٠) الرّتَلُ الحسنُ من الكلام ، ورتّلَ الكلامترتيلا احسن تأليفه (القاموس المحيط . رتل) .
(١٠١) ل : على .
(١٠٢) ب : الزبابيق .
(١٠٣) ب : فركب .

ودار أعلاهـا على سـفلها ... فتمّ تمزيـج وتعديـلْ
وامتـزج الظلمـة بالنـور وال ... أدوار فيهـن الأفاعيـلُ
طبائـع مـن واحـد أربـع ... قد طـال فيها القـال والقيـلُ
فهـذه مـن سـرّنا جملـة ... لهـا شـروح وتفاصيـلُ

ق٧ أ ٠ ص ٣١١

— ١١ —

وقال أيضا(١٠٤) :

في المعدنيـات لنـا حكمـة ... [٠٠٠٠](١٠٥) مخبوءة في الصدورْ
أعمالنـا فيهـا وأسـرارنا ... وماسـواها فمتـاع الغـرور
لا شـعرة نعنـي ولا بيضـة ... فعـدّ عن تدبيرهم في الشـعورْ
وأخـرج الأشياء عن طبعهـا ... فبالتصاعيد(١٠٦) تصحّ الأمورْ
وفي انقلاب الأرض عـن طبعهـا ... غنـى وملـك دائـم لا يبـورْ
فحـلّ رمز القـوم واحرص على ... فهـم المعانـي فعليهـا تـدور

ق٧أ ٠ص٣١١

— ١٢ —

وقال أيضا :

ان الهـواء بـه الحيـا ... ة وشـأنه شـأن عجيـبْ
يخفـى ويظهـر فعلـه ... فبعيـده دان قريـبْ
لا لـون فيـه وكلـه ... لـون إذا نظـر الأريـبْ
يـرث الحـرارة والرطـو ... بـة لا يحسّ لـه ضـريبْ
منـه تجسـد ماؤنـا ... وتروّح(١٠٧) الأرض الصـليبْ
والنـار جارتهـا(١٠٨) على ال ... تحقيـق وهـو لهـا قريبْ

---

(١٠٤) لم ترد المقطوعة في ب .
(١٠٥) كلمة ساقطة لعلها مكتومة .
(١٠٦) ل : فبالتعابد . والتصاعيد جمع التصعيد من تدابير أهل الصنعة . وهو يستهدف الحصول على الجزء المتطاير من المادة السائلة الممزوجة بسوائل اخرى ذات درجات غليان عالية أو بمواد صلبة ، عند تسخينها . (اعلام العرب في الكيمياء ص ١١٦ — ١١٧ ، ١٦٨) .
(١٠٧) ل : تزوج. ومعنى تجسد صار من الأجساد، وهي عند اهل الصنعة : الذهب والفضة والحديد والنحاس والاسرب والرصاص القلعي والخارصين (مفاتيح العلوم ص ١٤٧) .
(١٠٨) ب : خارجها .

وبحـــرّه وعفونـــــة في طبعـــه ظهـــر الدبيـــبْ
وبلطفـــه عـــذب الجَنـــا ةُ وأنضـــرَ الغصن الرطيبْ
ســبحان خالقنـــا الـــذي في صـــنعه حـــار اللبيـــبْ

ق ٧ ب ٠ ص ٣١١

– ١٣ –

وقال أيضا :

في الحـل والعقـد سـر لا يبـاح به — وفيك بكتوم[١٠٩] هذا السـر مشروحُ
فكـل نـامٍ فمـن تركيـب منعقـد — هبـاؤه بعد هـذا الحل مشروحُ[١١٠]
ومـا تـروّح في تحليلـه جسـد — إلا تجسّـد في تركيبـه روحُ[١١١]

ق٧ب٠ص٣١١

– ١٤ –

وقال أيضا :

في الحـل والعقد حـار الناس كلهـم — ومنهمـا النشء دورا دائمـا أبـدا
ومـا تحلـل فينـا واسـتحال دمـاً — مـن الغـذاء ففي أجسـادنا انعقـدا
ومـا تـروّح في تحليلـه جسـد — إلا تجسّـد روح منـه فاتحـدا[١١٢]
والنبـت يغـذوه حرّ ليّن ونـدى — حلّ الثـرى فارتقـى في جسمه صعدا

٧٠ب٠ ص ٣١١

– ١٥ –

وقال أيضا :

حـل وعقـد واثـال[١١٣] وأوزان — كـذب وزور وتضـليل وبهتـانُ
بيّـض وحمّـر بتدبـير واينـه[١١٤] — لا خلـف فيـه إلى أن يكمل الشـانُ

---

(١٠٩) ب : وفيه مكنون .
(١١٠) ب : وكل مام من تركيب منعقد — هباؤه فيه بعد الحـل مشروح .
(١١١) ذكر الطغرائي البيتين الاول والثالث في كتابه « مفاتيح الرحمة » مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني ق٦٨ ب كما يأتي : « وقلت في الحل والعقد:

في الحل والعقد حار الناس كلهم — والسـر فيـك اذا فكـرت مشـروح
ومـاتروح في تحـحليلـه جسـد — الا تجسـد في تركيبـه روح »

(١١٢) ل : فانعقدا .
(١١٣) الاثال : من الات الصنعة يعمل من زجاج او فخار على هيئة الطبق ذي المكبة والزق لتصعيد الزئبق والكبريت والزرنيخ ونحوها (مفاتيح العلوم ص ١٤٦ – ١٤٧) .
(١١٤) كذا .

فأمرنا واحد والسحق يصلحه | فافطن فما بعد هذا الشرح تبيانُ
إلا قلائل من أسرارنا كتمت | منها أداة وأيام ونيرانُ
فكد فكرا [١١٥] وأسرع في التجارب ان | أتقنت [١١٦] علمك فالتقصير حرمان

ق ٨ أ ٠ ص ٣١١

- ١٦ -

وقال ايضا[١١٧] :

إحراقنا البالغ في أول الـ | تكليس روح ثابت لا يطيرْ
والكلس ان أدخل آثالنا آلـ | أبيض روح نخلت بالحريرْ
فاجعل لأجسادك تنهض بها | أجنحة من روحها في السعيرْ
وكلما ثقّلتَ أرواحها | كان لها أنهضَ نحو الأثيرْ
وَرَوِّحِ الأجساد في حلّها | فحلّها أمر علينا يسيرْ
وَجَرّدِ الأرواح في عقدها | لجسمها عقد مُمَرِّ المَرِيْرْ
فهذه غاية ما عندنا | في الحل والعقد بقول شهيرْ
وإنما الصنعة في جنب ما | علّمَنا اللهُ جزاءً حقيرْ
فاسعدْ بما أوتيتَ من حكمة | واعمرْ بها عقباك فهي المصيرْ
وما أعدَّ الله في جنة الـ | مأوى لنا فهو الثواب الكبيرْ

ق ٨ أ ٠ ص ٣١١

- ١٧ -

وقال أيضا :

بنزع الرطوبة من جسمها | تكلّس اجزاؤه وانهدمْ
وصار به قشفا ميتا | عديم التماسك لايلتئم
فإن انت رطبت اجزاءه | [٠٠٠٠][١١٨] جعلت تلتحم
وباللطف والفرق تدبيره | ولين السخونة حتى يتمْ
فلا تنهكِ الارض واستبقِ من | رطوبتها مايل الرحم

---

(١١٥) ل : فك فكرك .

(١١٦) ب : ايقنت .

(١١٧) لم ترد القصيدة في ب .

(١١٨) كلمة ساقطة .

ففي نزع بِلَتّيها موتها ومنع[119] تزاوجها والعقمْ
وبالماء تغسل اوساخها ويكشط عنها البلا والسقمِ
ويجعل باطنها ظاهرا ويبرز من سرها ما اكتتم
وبالدهن يذهب ظل النحاس ويعمر من ارضنا ما استرم[120]
ومنه تولد اصباغنا فيغدو به ماؤنا وهو دمْ
وبالارض يبسط[121] ادهاننا فيثبت في النار لا ينهزمْ
وبالصبغ تشرق ألوانها فتصبح نيرة في الظلمْ
وتشميع أجسادنا الباليات بالماء كان وبالدهن تمْ
وتنمو الزروع وتزكو الربوع ويزهر من نبتها ما نجمْ
فإن أنت أحسنت تدبير ما ذكرناه حزت كنوز النعمْ

ق٨ ب

— ١٨ —

وقال ايضا :

إذا أرواحنا بالطبخ يوماً غلظنَ فذلك العسل الثخين[122]
وبالتركيب يغلظ بعد طبخ بتدبير له أمد وحينُ
فأعلى مائنا عسل مصفّى وآخره عَرَىً ذهب ثمينُ
فيمسك ماؤنا بعراه حتى يتمم وذلك العقد المبين
وبدء جنيننا صلصال طين بدا من لينه حَمَأً سَنَين[123]
تكوّن نطفة وله قرار حصين لا يطاف به مكينُ
ففكر تستفد[124] كنزاً دفيناً فحلمتنا هي الكنز الثمين

ق ٩

— ١٩ —

وقال أيضاً :

خلق الله للظلام جحيماً فهي من غيظها عليه تفورُ

(١١٩) ل : منعم .
(١٢٠) استرم الحائط : دعا الى اصلاحه (القاموس المحيط . رمه) .
(١٢١) ل : يبصط .
(١٢٢) يقصد بالارواح المواد المتطايرة والمتساميةوهي : الزئبق والنشادر والزرنيخ والكبريت والرهج الاحمر (اعلام العرب في الكيمياءص ١١٩) .
(١٢٣) السنين من سن الطين اي عمله فخارا(القاموس المحيط . سن) .
(١٢٤) ل : سير .

ثم أنشا سحابة فسقاها ... ريّ صوب من السحاب درورُ
وأماط الظلام منه برفق ... فهي نور وما سواه غرورُ
يالها ظلمة[125] أقامت زماناً ... ثم غابت فاصبحت وهي نورُ
هكذا جاءنا الخفي من العلـ ... ـم عليه من الرموز ستورُ

ق٩

— ٢٠ —

وقال أيضاً :

نحاسنا تغلنا وزئبقنا ... ماطار في طبخنا عن الثُفْلِ[126]
وهو إذا ابيضّ فضة فإذا ... ما احمرّ تبر • فرخان من أصلِ
صنوان من واحد إذا امتزجا ... في البحر حازا أكرم الفعلِ
والجسد اللين الضعيف هوال ... حابس للأبقات بالثقلِ[127]
والروح أباقة لخفتها ... تطير في جوها وتستعلي[128]
والناس بالزئبق الغرور وبال ... كبريت والأوساخ في شغلِ
قد تركوا النور يستضيء به الـ ... ـساري وساروا في ظلم الجهلِ

ق٩

— ٢١ —

وقال أيضاً رحمه الله :

الصلب يخلط بالرطوبة مدة ... فيصير رطباً سائلاً طيارا
والرطب يخلط بالصلابة مدة ... فيصير صلباً يشبه الأحجارا
والصبغ روح بالحصان تولدت ... وتعودت وسط الجحيم قرارا
والروح في التركيب غاصت فاغتدت ... أجساده روحاً يروم مطارا
وبهذه الاجساد لما جن في الـ ... أجساد قد صار الثخين نضارا
قد ألّفت أرواحها وجسومها ... بالنار حتى لا تخاف النارا
فاذا البخارات ارتقت في رأسها ... عكست لتنزل لا تطيق قرارا

---

(١٢٥) ظلمت .
(١٢٦) الثفل ـ بالضم ـ والثافل ما استقر تحت الشيء من كدرة (القاموس المحيط . الثفل) .
(١٢٧) ل : بالثفل .
(١٢٨) ل : وتستعل .

كالأرض عفّنها الميـــاه وصعّدت ... منهـا السخونة في الهواء[١٢٩] بخارا
حتى اذا بلـغ البخـارات المـدى ... نزلـت وصـارت ديمـة مدرارا
وتغلغلت في الأرض وهي جديبـة ... فاستخرجت مـن قعرهـا الازهـارا
فلذاك وسّعنا الأداة وهكـذا ... تبنـي العوالـم مركـزاً وقـرارا
فافطن لحكمتنا التي ضربـت لهـا الـ ... أمثال واستنبط بهـا الأسرارا
واستبقِ بالكتمان ملكك إنـه الـ ... الملك [الذي][١٣٠] قد أوتي الابرارا

ق٩ب

– ٢٢ –

وقال أيضاً :

الحمـد للـه الـذي خصّنـا ... بالعلـم • والعقبـى لمـن يشـكرُ
ألهمنـا علـم أداة لنـا ... مكتومـة تخفـى ولا تظهـرُ
معمولـة مـن جوهـر خالص ... داخلـه مـن خـارج يبصـرُ
في رأسـها فتـح وإكليلهـا الـ ... مقلـوب في داخلهـا يقطـرُ
ممرّد الصـرح لـه غرفـة ... غامضـة المسلك لا تظهـرُ
أم ملـوك الارض في جوفهـا ... جنينهـا الأبيض والأحمـرُ
تسقيهـم فهـي بهـم بـرة ... مـن لبـن العذراء ما يحصـرُ
تحملهـم في جوفهـا أشـهراً ... معدودة تتبعهـا أشـهرُ
وانمـا إكليلهـا ثديهـا ... يرضـعه الأصغـر فالاكبـرُ
في جوفهـا تقبـر موتـاهـمُ ... حينـاً ومـن باطنهـا تحشـرُ
لطيفـة الخصـر وأردافهـا ... وجيدهـا مـن خصرهـا أكبـرُ
في وسـط البحـر ومـن تحتهـا ... نـار حضـان أبـداً تسـعرُ
هـذي أداة القـوم أظهرتهـا ... بارزة وهـي التـي تضمـرُ
فضحـت أسـرارهمُ دفعـة ... وبحـتُ بالسر لمـن يشـعرُ
وبؤتُ بالذنـب ومـن خالقنـي ... أستوهـبُ الذنـبَ وأسـتغفرُ
فواصلـوا الـدرس ولا تسـأموا ... وأعملـوا الفكـر ولا تضجـروا
وقايسـوا أمركـم تدركـوا ... مكنـون سـر اللـه واستبصروا

ق٩ب

---

(١٢٩) ل : الهوى .
(١٣٠) زيادة يقتضيها السياق والوزن .

- ٢٣ -

وقال أيضاً :

وذوات أجساد نكهن ضعائف ... أجيادها حامت على أوراقها
غذينها بالنار التي ان ... ادينا رماتها بفراقها
وأرادت النيران إحراق التي ... بقيت فلم تقدر على إحراقها
حتى اذا عجزت عن استخراج ... نفسها ولا ثبات لاستغراقها[١٣١]
أحرقنها بالنا حتى عودت ... رمما طيور الجو من أطراقها
ورددن في اجسادها ارواحها ... بعد البلى فسرين في أعراقها
وبقين اجساداً خوالد بعدما ... بليت رمائمهن في أطباقها
خلدت فلا نار على احراقها ... قدرت ، ولا ماء على إغراقها
فافطنْ لسر الله فيك فانه ... لذوي النهى كالشمس في إشراقها
والسر فيك وانت تجهله كما ... جهل الحمائم ما على أعناقها

ق ١٠ أ

- ٢٤ -

وقال أيضاً :

لنا أرض نشمّسها زمانا ... ونركبها ونجعلها ذلولا
ونسقيها من الماء المصفّى ... لدى التعطيش ما يشفي العليلا
ونجعل ما يطير السحق عنها ... هباءً لا يحس به ضئيلا
ونسلخ ظلها عنها برفق ... يخفف من طبيعتها الثقيلا
ونأخذ ريعنا منها كثيراً ... لبذر قد طرحناه قليلا
تعفّرَ في بطون الأرض منها ... وأطلع نبتها زهرا جميلا
غدت ألوانها سوداً وبيضاً ... وحمراً لا نريد به بديلا
ونجعل حبَّ سنبلنا طحينا ... نخمّره على مهل طويلا
ونعجن من خميرته سياقاً ... يحدّ علاجُها البصر الكليلا
ففكرْ في الذي قلناه واصبرْ ... عليه تستفدْ رمزاً جميلا

ق١٠ ب

---

(١٣١) كذا ورد هذا البيت والبيت الثاني . ولم يستقم معناها. ووزناها بسبب ماصابهما من تحريف وتصحيف .

– ٢٥ –

وقال أيضاً :

أنــات وذكرانهــا صنوهــا ... ونجلهمــا منهمــا أكــرمُ
تمــوت الذكــورة في جوفهــا ... فتعقــب نســلاً ولا تعقــمُ
ومــن غلظ في طبــاع الإنــاث ... تلقــن دهــراً ولا تفهــمُ
ومــن صبرهــا في قتــال السعير ... تثبــت فيهــا ولا تهــرمُ
وبالضــد في الحالتين الذكــور ... ذكــاء وحبــاً كما يعلــمُ
ونجلهمــا منهمــا عالــم ... جــريء علــى خصمه مقــدم
ذكــاء الذكــور وصبر الإنــاث ... وعنــد اللقــاء فــلا تحجــمُ
وبالنــار تحيــا وفيهــا تمــوت ... وتبرأ فيهــا كمــا تسقم
فأصباغــه ولــدت في الجحيــم ... فهــي علــى حرهــا تســلمُ

ق ١١ أ

– ٢٦ –

وقال أيضاً :(١٣٢)

اذا ما الطلــق لــم يغســل بمــاء ... ويخــرج منــه أجزاء الســوادِ
فلا حــلٌ لديــه ولامــزاج ... يرجّــى والمصــير إلى الفســادِ
وحــلٌ الطلق غســل الذنب فاعمل ... بــه فهو الطريق إلى الرشــادِ (١٣٣)
تصــبٌ عليــه مــاء جوف كيس ... وتعركــه برفــق واتئــادِ (١٣٤)
فتجمــع صفوه في المــاء منــه(١٣٥) ... ويبقــى ثفلــه شــبه الرمــادِ
ويســحق بعــده بالمــاء دهــراً ... فتخرج منــه منفعــة العبــادِ (١٣٦)
فذاك الراســب المغســول يدعى ... بأمــلاح وأجســاد شــدادِ

ق ١١ أ

– ٢٧ –

وقال أيضاً :

قد خلــط البيــاض بالســوادِ ... وأحكــم التدبــير بالتردادِ

---

(١٣٢) لم ترد المقطوعــة في ب . وقــد وردت فيمجموع خطي في مكتبة المتحف العراقي ببغــداد ، وسننتفــع بنصها هــذا في مقابلتــه بنص« المقاطيع » رامزين اليه بكلمة « المجموع » .

(١٣٣) في المجموع : وحلب الطلق غسل الزيت فاعلمبه بان الطريق الى الرشاد .

(١٣٤) لم يرد البيت في المجموع .

(١٣٥) ل : فيخرج صفوه في الماء فيه .

(١٣٦) لم يرد البيت في المجموع .

وأخـرج الرطـب مـــن الشـداد ... وغـاض ما فيهـا مـن السواد[137]
وصـارت الاجســاد بالاهمــاد ... بلا نفـوس فهـي كالجمـاد
ثم التقطنـا زهـرة الأجسـاد ... وهو الصدى[138] من ذلك الرمـاد
والماء يشـتاق إليـه الصـادي ... سـبع مـرار كـمّل الأعـداد
ولـم تزل تنضـج بالإيقـاد[139] ... في الجسـد البانـي بلا فسـاد
غـاص بهـا رمائـم البـلاد ... وصـار خلطانـا الى اتحـاد
وأنجب الروحـان في الميـلاد ... كأنمـا كانـا علـى ميعـاد

ق ١١ ب ٠ ٣٠٦

— ٢٨ —

وقال أيضاً :

الفضـة الرطبـة مـاء لنـا ... مسـتخرج مـن أرضنا راكـدْ
وأمها في الرمـز مكنونـة[140] ... وهـي نحـاس يابس بـاردْ
ونجلهـا مـن ذهـب صـابغ ... ماجـدة أحبلهـا ماجـدْ[141]
جاءا بنجـل قـدره منهمـا[142] ... أعلـى فنعـم النجـل والولـدْ
أربعـة مـن واحـد فاتبـه ... مـن وسـن يا أيهـا الراقـدْ
فكـل هـذا مـن تخاليطنـا ... وإنمـا تدبيرنـا واحـدْ

ق١١ ب ٠ ص٣٠٦

— ٢٩ —

وقال أيضاً :

أعشابنـا بالمـاء أخـرج صبغهـا ... حاطـت بـه زمناً وأنعم طبخَها[143]
ونحاسـنا دامـت ظـلال سـواده ... دهـراً فأحكم بالأوابق سلخَها[144]

---

(١٣٧) ل : واخرج الرطب من السداد   وفاض‌ما فيها من البراد .
(١٣٨) ل : الصدا .
(١٣٩) ل : بالانفاد .
(١٤٠) مكتومة .
(١٤١) ب : جامدة اجلها جامد . انظر شرح رموزهذه المنظومة في « شروح وتعليقات » .
(١٤٢) ل : جا امحل مدرة .
(١٤٣) ب : خلطت قواها ثم احكم طبخها .
(١٤٤) ل : فاحكم بلابق وسلخها .

والروح وهـي عقارنـا إن صـادفت | مزجاً من الأجساد أنجب مرخُها[145]
والبيض يحصن مـدة معلومـة | فيحـول ما فيهـا ويخرج فرخُهـا

ق ١١ ب

- ٣٠ -

وقال أيضاً :

خلطنـا بتركيبنـا غـيره[146] | رمـاداً لطيفـا ومـاء عتيـدا
وتـم المـزاج بـه والزواج | وأنشـأ مـن بعـد خلقاً جديـدا
وبان لنـا صبغنـا المستنير | بيضـاً وحمراً وخضراً وسـودا[147]
فمـن رام مـن بعـد ذا أن نزيـد | بيانـاً فقولـوا لـه الا مزيـدا

ق١٢ أ

- ٣١ -

وقال أيضاً :

بضـاعة هرمس مكنونـة[148] | وشركتـه مـع أقرونس[149]
لجـين وتبر لـه خالصـان | ونفس بشركتـه الأنفس[150]
كنـوز ملوك لنـا سـبعة | مفاتيحهـا بيـدي هـرمس
لنـا سبعة ولنـا واحـد | وفـوق الغنـي على المفلس[151]
قرينـان في الحبس لا يخرجـان | ثـلاث سنين مـن المحبس
يموتـان فيـه وبعـد البلـى | طويـلا يعيشـان في المرمس
فإن كنـت ممـن يحـب الوقـوف | علـى سـر حكمتنـا فادرس
وخض في التجـارب بعـد الوقوف | علـى السر واصبر ولا تيـأس

ق١٢ أ ٠ ص ٣٠٧

---

(١٤٥) ب : وهي عيارنا ... انجب مزجها .

(١٤٦) ل : في تراكيبنا عتره .

(١٤٧) ب : وبانت لنا صنعة المستنير فبيضا وحمرا وخضرا وسـوادا .

(١٤٨) ب : مكتومة .

(١٤٩) ل : وسركته مع افرونس . قال د . مرادكامل في بحثه « الرمز في الكيمياء عند العرب » ان الكيمياويين العرب ربطوا الظواهر الفلكيةبعناصر كيمياوية واستخدموا اسماء الكواكب العربية او اليونانية او الفارسية رموزاللمعادن . واقرونس معرب Kronos وهو باليونانية اسم زحل ويرمز به للاسرب اوالابار او الرصاص . انظر ص ٤٤ ـ ٤٧ .

(١٥٠) ل : انفس سركته انفس .

(١٥١) ل : لذا سبعة ولـدا واحـد ومـوتالعنا على المفلس

— ٣٢ —

وقال أيضاً :

إن أخذنـــا الكبريت ثـم خلطنـا — جســدا ميتــاً بــه وسقينا
ومزجناهمـــا بصـــبر ورفـق — وقرنـــا بذلـــك الرفق[١٥٢] علينا
وانغمـاس الكبريـت في الجســد — الأبيض مـن أصعب الأمـور علينـا
جســد راسـب وروح لطيـف — خلـق النفس[١٥٣] منهما بين بينــا
ودعوا ما [قد][١٥٤] طار منه نضـاراً — والذي قرّ في الإنـاء لجينـــا[١٥٥]
فاصاب الكبريت مـن وهـج النــا — ر فـرام الفـرار فيمـا رأينــا
فأبَتْه عـن الابـاق جســـوم — صـار في جوفهـن لمـا التقينا[١٥٦]
واستجنّ الأرواح في غلـظ الاجـ — ســاد من حرهـا اتقينـــا[١٥٦]
ولزمنـا التكـرار حـلاً وعقـداً — فبلغنـا مـن أمرنـا ما اشـتهينا

ق ١٢ أ ، ص ٣٠٧

— ٣٣ —

وقال أيضا[١٥٨] :

إنّ الألـى ضـربوا لنـا مثـلاً — في البيض قالـوا الحق في المثـلِ
جعلـوه مـن تدبيرهـم وسـطاً — والبـدء محذوفـا مـن العمـل
حضـنوه أيامـا لهـا عـددٌ — جمٌ بلا[١٥٩] سأم ولا مللِ[١٦٠]
واســتخرجوا منهـا فراخهـمُ — ألوانهـا شـتى علـى مهـل
فيهـن طاووسـية نجـت — حلـل الغراب ودكنـة الحجلِ[١٦١]

(١٥٢) زيادة من ب .
(١٥٣) ب: الروح . وجاء في اقوال اهل الصنعةان مايصفو من الحجر يسمى النفس وماء الكبريت النقي والزئبق الشرقي .
(١٥٤) زيادة يقتضيها الوزن .
(١٥٥ـ١٥٧) لم ترد الابيات في ب .

(١٥٨) ذكر الطغرائي هذه المقطوعة في كتابه « جامع الاسرار » (مخطوطة المتحف البريطاني ٨٢٢٩ شرقيات ق ٥ أ) وسننتفع بنصها هـذا فيمقابلته بنص « القاطيع في الصنعة » .
(١٥٩) ل : لهم عدداً جماً . والتصويب من « جامع الاسرار » .
(١٦٠) لم يرد البيت في ب .
(١٦١) رجحت نص هذا البيت كما ورد في « جامع الأسرار » . وهو في ل :
فهي طاووســية الوانهـا — شـبه الغراب وحلـة الحجل
وهو في ب :
فبين طاووســية نسجت — حلـك الغراب ودكنة الحجل

مـاءٌ ومـحٌ صـار قشـرُهما … كنفـاً وواقية[١٦٢] مـن الخلل[١٦٣]
مثـل ضـربناه فَضَـلٌ بـه الـ … جهّالُ أهـل النوك والخبـلِ[١٦٤]

ق ١٢ ب ، ص ٣٠٧

– ٣٤ –

وقال أيضا :

خـير امثالـه التـي ضـربوهـا … مثـل[١٦٥] فـي الزجاج والمشـكاةِ
والسـراج المنير أوقـد بالزيـ … ـت فجلّى[١٦٦] بنـوره الظلمـاتِ
هـو دهـن للآكلـين وصـبغ … خـارج من بطـون ذاك النبـاتِ
طـور سـيناء معـدن السر فيـه … قدسنا طاهـر ومـاء الحيـاة
بين عينيك ليس يعدوك[١٦٨] منهـا … ان تفطنـت فائـض[١٦٩] الخـيرات
عرفـوا عينـه ولـم يعرفـوا التـد … بـير فيـه فالنـاس في حسـراتِ

ق ١٢ ب ، ص ٣٠٧

– ٣٥ –

وقال أيضا[١٧٠] :

تناسـخ أرواحنـا في الجسـوم … طـوراً قويـا وطـورا ضـعيفا
ومهمـا صـفا مـن ظـلام الرسوب … طـار إلـى الجـو نـورا لطيفـا
وبالـدور والكـون صفو النفوس … ويلـزم منهـا اللطيـف الكثيفـا
فأحسن بـي الظـن إني فتحـت … عليـك مـن الرمـز بابـا شريفـا

ق ١٣ أ

– ٣٦ –

وقال أيضا :

ملائكـة السـماء هـمُ أمـدّوا … ملـوك الارض بالنصـر المبـينِ

---

(١٦٢) ل : كناية تنفى .
(١٦٣) لم يرد البيت في ب .
(١٦٤) لم يرد البيت في ب . والنوك بالضم والفتح الحمق (القاموس المحيط . النوك) .
(١٦٥) ب : مثلا .
(١٦٦) ب : فجلا .
(١٦٧) ب : طور سيناء معدن النبت فيـه … قدساً طاهراً ومـاء الحيـاة .
(١٦٨) ب : يبدوك .
(١٦٩) ل : فانصب .
(١٧٠) لم ترد المقطوعة في ب .

هما خلقان من قدس ولكن ملوك الارض تخلق بعد حين
فما في العلو من قدس خفيف وما في الارض من قدس ركين[171]
ومازج نارنا حر خفي فمن زاكٍ ومن جنس لعينِ
خزائن ربنا اجتمعت إليهم وملك العالمين بلا قرينِ
فألفْ بينهم تظفر وتخرجْ غوامض سرنا الخافي الدفينِ

ق ١٣ أ ، ص ٣٠٧

- ٣٧ -

وقال أيضا :

رطّبْ تراكيبك إن جفّت بماء البورقِ[172]
إنّ الطبيخ كله قوته في المرق
أول أعشابك أن تخرج بالماء النقي[173]
خضرته مشوبة بحمرة من غسقِ[174]
بعد سواد فاحم إلى بياض يقَقِ
وآية الشمس ظهو ر حمرة في الشفق
والزعفران صبغة[175] يتلوه لون العلق
فعود الطفل يسير النار لا يحترقِ[176]
ويتفقْ منه الذي ما كان بالمتفق
واحذر عليه نكبة من غرق أو حرق[177]
واحذر على السر ففي ال إفشاء ضرب العنق[178]
تا لله ما نال امرؤ مراده بالخرق[179]

---

(١٧١) ب : وما في القدس من ارض امين .
(١٧٢) ل : المرق . والبورق مسحوق بلوري ابيض يشبه الشب (اعلام العرب في الكيمياء ص ١٢١).
(١٧٣) ل :اول اعتنائك اخراجك الماء النقى .
(١٧٤) ب : بصفرة في الورق .
(١٧٥) ب : للزعفران صبغة .
(١٧٦) ل : فعود الطفل لينه بالنار لا يحترق .
(١٧٧) زيادة من ب .
(١٧٨) ل : واحذر على السر الخفي .
(١٧٩)ل : زاده الحرق .

ولـــم تفـــت حكمتنـــا غـــير جهـــول أو شـــقي
فالـــرزق لا الحـــذق هـــوال أصـــل فبالله ثـــق[180]

ق ١٣ أ

ـ ٣٨ ـ

وقال أيضا :

قـد جاءنـا في حكمـة مكنونـة كتمانها لـذوي النهـى إفصاح
والشـمس قائمـة بـأول بابهـا مكشـوفة لشـعاعها أوضـاح
وشـعاعها القلاّب لا ظـل له ملك الملوك ورأسـها الجحجاح[181]
والبـدر ذو القرنـين يلمـع نوره ملآن وهو الأزهر الوضـاح[182]
فطـن احمـرارا في البياض كأنـه شـفق يلـوح وراءه إصباح
ويليـه هرمس وهـو مصدوع الصدا المدفـون فيه وبرقـه اللمـاح[183]
والسـدرة الخضـراء أروى عرقهـا مصى الندى وبه ارتوى الملتاح[184]
والزهـرة الزهـراء خـارج بابهـا ولهـا بأثنـاء الرمـوز صـياح
في باطـن الألـوان وهـي خفيـة وبها [...][185] تتجسـد الأرواح
عـذراء يحبلهـا[186] بنفخة روحـه ملـك تقـوم بنفخـه الأشـباح
وكـذاك أخبـل بالدخـان اذا ارتقى فحـل يتـمّ بزرعـه الإلقـاح
وإليّ تحتاج[187] الطبائـع كلهـا حتـى يتمّ ، ومنـي الإصـلاح
طبعـي البـرودة واليبوسة ولـدت منـي الهمـوم ومنـي الأفـراح
أسقي[188] وأكربُ ثـم أزرعُ مثلما يعنـى بأرض زروعه[189] الفـلاحُ
وحصيد زرعي مثل بـذري خـارج عنـي وفـيّ أمانـة وصـلاحُ
وليَ الزجاجـة وهـي سـر غامض والزيـت والمشـكاة والمصباحُ

ق ١٣ ب ، ص ٣٠٨

---

(١٨٠) ب : والرزق لا الحذق فبالله ثق .
(١٨١ـ١٨٢) لم يرد البيتان في ب .
(١٨٣) ب : وهو منزوع الصدى فيه وفرقه لماح.
(١٨٤) ل : والدرة الخضراء اروى عروقهـا مصالندى وبه ارتوى الملاح .
(١٥٨) سقطت هنا كلمة . ولم يرد البيت في ب .
(١٨٦) ل : عدرا تجتلى . ب : تجلتى .
(١٨٧) ل : والى . ب : والتي نحتاك .
(١٨٨) ل : واسقى .
(١٨٩) ل : زرعه . ولم يرد البيت في ب .

ـ ٣٩ ـ

وقال ايضا :

أيمنُ مولـود رأينـــاه فـي ... علومنـــا[١٩٠] مولودنـا الأخضـر

وهـو نحـاس الحكمـاء الـــذي ... صَدّ"ه في التركيب أو زَنْجَرُوا[١٩١]

مـن الســما والارض مستخرج ... يلـين منـه الحجـر الاغبـرُ

إن لان بالادهـــان أحجارُنـا ... فالدهن مـن أحجارنـا يعصـر[١٩٢]

تبصـر فيهـا زبـدا رائبـا ... تحملـه الامـواج اذ تزخـرُ

ق ١٤ أ ، ص ٣٠٨

ـ ٤٠ ـ

وقال أيضا :

رمادنـا فـي قبـة مرفوعـة ... سحر العيـون برمـزه المقلوبِ

رفع النفوس إلى الهواء وعادت الـ ... أجسـاد بين بلـىً وبين رسـوب

أمـا الرسـوب فغير منتفـع بـه ... والمنتهـى فنهايـة المطلـوبِ

فاصـعد إلى الفلك المحيط فعنـده ... فَكُّ الأسير وفرجـةُ المكـروبِ

ق ١٤ أ

ـ ٤١ ـ

وقال أيضا :

لنـا الانهـار مـن لبـن وخمـر ... ومـن عسـل ومـن مـاء معـين

وفي[١٩٣] أنهارنـا رضـراض تبـر ... و در بـين ياقـوت ثمـينِ

وهيكلنـا المقـدس فيـه روح ... وجسـم والقرين مع[١٩٤] القرينِ

نـرشّ عليـه مـن مـاء لطيف ... يعيش بـه ويسـخنه بلـينِ

ونغسـله بمـاء البحـر حتـى ... يـزول ظلالـه عنـه لحـينِ

ونجعـل جسـمه روحـاً لطيفـاً ... فيمتزجـان في الكـنّ الكنـينِ

---

(١٩٠) ل : علمنا .

(١٩١) ل : زنجرى . وصدوه : صداوه اي جلوه .

(١٩٢) الاحجار هي المرقشيتا والدوص والتوبيا والدهننج والطلق (تسمى الان اليكا وهي سليكات الالمنيوم المزدوجة مع فلز آخر كالمغنيسيوم او الكالسيوم او الحديد) . (اعلام العرب في الكيمياء ص ١٢١) .

(١٩٣) ب : ومن .

(١٩٤) ل : من .

فذاك دواؤنا الفاروق يشفي ... بشربته من الداء الدفينِ

ق ١٤ب • ص٣٠٨

— ٤٢ —

وقال أيضاً :

جمعنا العلم في بيتيـ ... ـن • طوبى لذوي الفهمِ
تَمَشّي الجسم بالماء ... وعقدُ الماء بالجسمِ
ومن نسليهما صبغ ... بطول السحق والهدمِ
وما تدرك ما قلت ... إذا لم تك ذا فهمِ

ق١٤ ب • ص ٣٠٨

— ٤٣ —

وقال أيضاً :

المبدأ الأول في ... علومنا فرد أحدْ[195]
وحدته في نوعه ... وهو كثير في العددْ
واثنان في حكمتنا ... أب قديم وولدْ
تتلوهما ثلاثة ... نفس وروح وجسدْ
وأربع أركاننا ... قد زال عنهن الحسدْ
ألف منها واحد ... فدام فينا وخلدْ
فجدّ في استخراجك الـ ... رمز فمن جدّ وجدْ

ق ١٤ ب • ص ٣٠٨ — ٣٠٩

— ٤٤ —

وقال أيضاً :

تطهّر بماء الحياة الذي[196] ... لصنعتنا • فبه تطهر[197]
إذا عرض فر من جوهر[198] ... خبيث صفا ذلك الجوهرُ

(١٩٥) لم يرد البيت في ب . والمبدأ الاول ، في الفلسفة ، هو الحقيقة الاولى التي تتخذ اساساً لبناء عقلي شامل . ويعني به الطغرائي هنا (حجر القوم) . ويعني بالأب القديم (الماء) . ويعني بالولد (الصبغ) . اما النفس والروح والجسد عند أهل الصنعة فترمز هنا الى الزئبق والكبريت والملح . انظر ما جاء في المنظومات ٢٨ ، ٤٢ ، ٦٤ ، ٩١ ، ٩٣ . أما الاركان الاربعة فهي الطبائع الاربع . انظر المنظومة ٤٥ .

(١٩٦) ل : التي .

(١٩٧) ب : صناعتنا به تظهر .

(١٩٨) ب: اذا جوهر بين من عرض .

فخلـوا الظواهــر واستنبطوا الـ علـــوم وللحكمــة استظهروا[199]
فــإنّ بواطــــن أعمالــــــنا خــلاف الظواهــر لا تنكــرُ
ألــم ترَ أسربّنـا[200] أســوداً وباطنــــه الذهـــب الاحمــر
وأن الحديــد لــــه باطــــن رصــاص يصر اذا يسـبر[201]
ولمـا أريــد ظهــور الكمــون ليبرز مــن ذلــك مايســترُ
أمــدّت بواطــن أركاننــــا بامثالهــا فغــدت تظهــــرُ
وذلــك قانــــون أعمالنــــا بــه تــمّ طلّسمنا الأكبــرُ
ففكــر لتعــرف ماقــد ذكــرت ففيــه فوائــــد لا تحصــــرُ

ق ١٥ أ ٠ ص ٣٠٩

— ٤٥ —

وقال أيضاً:[202]

طبيعتنـــا التــي لا ظــل فيهــا لهــا مــن نسـل أربعـة نتاج[203]
فأرض[204] أصبحــت مــاء وأمسى هــواء ذلــك المـاء الأجـاجُ
وصــار هواؤنــا مــن بعـد نــاراً بهــا حســن اختــلاط وامتزاجُ
وحــر بعــده قد صــار نــارا بهــا حســنَ ائتلاف وازدواج[205]
وصــارت نارنــا مــن أرضـا[206] يتــمّ بهــا التســاوي والمـزاجُ
ومــن تقليبنــا طبقــات هــذي الـ أراضي لاحــت السبل الفجـاجُ
وقــد حصلت لنــا أرض جديــد لنا مــن شمسـها أبـداً ســراجُ

ق ١٥ أ ٠ ص ٣٠٩

— ٤٦ —

وقال أيضــاً :

أرض لنــا أنبــت ذهبــــا في رغــوة يدعونهــا لهبــــا

(١٩٩) لم يرد البيت في ب .
(٢٠٠) ل : ابريزنا . والأسرب الرصاص الاسودورمزه زحل . أما الرصاص الابيض فهو الرصاص القلعي أو القصدير ورمزه المشتري . انظر« الرمز في الكيمياء عند العرب » ص ٤٥ .
(٢٠١) لم يرد البيت في ب .
(٢٠٢) وردت هذه المقطوعة في مجموع خطي بمكتبةالمتحف البريطاني رقمه ١٣٠٠٦ شرقيات، ق١٠٧ب. وسننتفع بنصها في المجموع في مقابلتـهبنص « المقاطيع » .
(٢٠٣) لم يرد البيت في ب .
(٢٠٤) المجموع : بارض .
(٢٠٥) لم يرد البيت في ب .
(٢٠٦) ب : والمجموع : ارض .

صعدت بأجنحة المليكة نحـ و الجو تبغي عنده أربا[207]
حتى إذا بلغت نهايتها عادت تحاول في الثرى سربا
كبريتة من ارضنا خرجت صبغ اللجين بشمسها[208] ذهبا
يسقي بها التنين جوعته وهي التي يدعونها ذهبا

ق ١٥ ب ٠ ص ٣٠٩

— ٤٧ —

وقال ايضاً :

قد قلت للتلميذ اذهله عما سواه مراسه الارقا :[209]
أطفيءْ سخونة حرّنا بندى أو ماترى المريخ محترقا
بالمشتري بردّه فهو له نعم البرود اذا هما اعتنقا
وهو الحديدُ الكيرُ[210] أحرقه في معدن التسخين فاحترقا
مزج الرصاص به فأصلحه[211] وكساه لوناً منه مؤتلقا
ضدان لما طال مكثهما في الحبس لانا فيه واتفقا
فافتحْ برفقٍ بابَ حكمتنا واصبرْ فإنَّ لبابنا غلَقا
واكشفْ غطاءك حين يبرد ما في جوفه وتجنّبِ الحرقا
فالزئبق الفرّار تصحبه أرواح أجساد إذا أَبِقا
والروح إنْ خرجت فلا عوض عنها فإنَّ الجسم قد رهقا
يدعونها ذهباً لحمرتها وبياضها يدعونها ورقا
لما وجدنا الامر مختصرا سهلاً سددنا دونه الطرقا

ق ١٥ ب٠ص ٣٠٩

— ٤٨ —

وقال أيضاً :

اذا التركيب سميناه باسم وفيه سواه فهو لنا وتيره
كما قيل العوالم لاجتماع[212] حوت أشياء لا تحصى كثيرة

---

(٢٠٧) لم يرد البيت في ب .
(٢٠٨) ل : سميتها .
(٢٠٩) ب : فما عنه مراساه الارقا . وفي حاشيةالورقة : عما سواه .
(٢١٠) ل : لكن . والكير زق ينفخ فيه الحداد(القاموس المحيط . الكير) .
(٢١١) ل : فاطبخه .
(٢١٢) ل : كما مثل العوالم باجتماع .

تفاوتت[٢١٣] الرموز على الاسامي ففيهن الحقيرة والخطيره
فمن در وياقوت ثمين وامـلاح وزاجات حقيره
سواء سمّي الأخلاط فيه نحاساً أ رصاصاً أو شحيره[٢١٤]
فلا تستعظم التدبير واعمل إذا ما كنت منه على بصيره[٢١٥]
يسير" فيه تدبير يسير بلا تعب مؤونته يسيره[٢١٦]
تكاتم سره الحكماء ضنّاً بما علموا وفي الكتمان خيره

ق١٦ أ • ص ٣٠٩

— ٤٩ —

وقال أيضاً :

أنعم إذابة ما سكبت فإنه للصبغ أقبل وهو فيه أغوص[٢١٧]
زرنيخنا يطفو ذروراً ميتاً ويغوص[٢١٨] حين يذاب وهو مرصّص
والسمّ والترياق في تركيبنا متجاذبان فمهلك ومخلّص
واذا تشخّص غيره بغرائب فيه فذاك بذاته يتشخّص
فعليك بالكتب القديمة إنها منها نهذّب سرنا ونلخّص
لا تقدمن[٢١٩] على إزالة لفظة فيهن عن معنى به يتخصّص

ق١٦ أ • ص ٣٠٩

— ٥٠ —

وقال أيضاً :

النور في العلْو له معدن ومعدن الظلمة في الأسفلِ
والحر وهو النور من شأنه في سائر الأحوال أن يعتلي
تباعدت أطراف قطريهما فاختلفا في الأبعد الأطولِ[٢٢٠]
فراسب بالطبع لا يرتقي وصاعد بالطبع لم ينزلِ[٢٢١]
ودارت الأفلاك واستخرجت أسرارنا في سفلها من علِ

(٢١٣) ل : تهاونت .
(٢١٤–٢١٧) لم ترد الابيات في ب . والشحيرة شجرة .
(٢١٨) ل : ويغوب . والذرور والذريرة مايذر من دواء او عطر ونحوهما (القاموس المحيط . الذر) .
(٢١٩) ب : لا تعد من .
(٢٢٠) لم يرد البيت في ب .
(٢٢١) ل : لاينزل . ولم يرد البيت في ب .

تلحم بالظلمة نوراً وبال | غلظة لطفاً وهي[٢٢٢] لا تأتلي
والتحمت منها تراكيبنا | حتى انتهت منها إلى الأفضل

ق ١٦أ • ص٣٠٨

— ٥١ —

وقال أيضاً :

حجر يظهر في التد | بير منه حركات°[٢٢٣]
فيه غوص وانتشار | ونفور وثبات°
كان فيه الطبع حياً | قبل أن كان الوفاة°[٢٢٤]
ثم غاص الطبع[٢٢٥] فيه | فهو في القبر رفات°
ثم عند البعث لما | جمع الشمل الشتات°
عاد فيه مثلما كا | ن وما حلّ الممات°
وبدا من مستجن ال | طبع تلك الكامنات
ذهب من ذهب وال | أصل فيه الثمرات°
ثمر محتجب في ال | بذر أبداه النبات°[٢٢٦]
والذي كان به المو | ت به كان الحياة

ق ١٦ ب • ص ٣٠٩ — ٣١٠

— ٥٢ —

وقال أيضاً :

حجر تركيبنا فوق حجر° | خالص مافيه غش وكدر°
زئبق منعقد في جسد | قرّ فيه بعدما كان نفر°
ملغم بالطلق معقود به | فهو فينا حجر فوق حجر°

ق ١٦ ب

---

(٢٢٢) ل : لطفاً ولا تاتلي .
(٢٢٣) ب : بركات .
(٢٢٤) ب : كان فيه الصبغ حياً قبل انحان الممات .
(٢٢٥) ب : الصبغ .
(٢٢٦) جاء في رسالة للمصنف الجديد (مخطوطةمكتبة المتحف البريطاني ق١٠٢أ) بيّن فيها رموز الحكماء من أهل الصنعة ما يأتي « وسمّواالتبييض موتاً والتحمير حياة لان طبع البياض بارد وهو طبع الموت ، وطبع الحمرة حاروهو طبع الحياة . وسمّوا كل ذائب على النار نافر منها ومنحل الجوهر حياً ، وسمّوا كل جوهر لايذوب على النار ميتاً ، وسمّوا كل شيء عدم الذوب والرطوبة في جوهره ميتاً » .

— ٥٣ —

وقال أيضاً :

الزئبـق الأبيض الرقيـق إذا ... ما فـارق الأرض فهـو طيـارُ
أبيض ما لـم يمسـه لهـب ... أحمـر إن مس جلـده النـارُ
وأمـه[٢٢٧] في مجسّـها حجـر ... لهـا جنـى طيّـب وأزهـارُ
قشـورهـا أفسـدت طبائعهـا ... فهـو بغـير القشـور يختـارُ
خزائـن اللـه في دواخلهـا ... تخـرج مـن جوفهـا وتمتـارُ
مطروحـة في الطريـق هينـة ... ليس لهـا في النفوس مقـدارُ[٢٢٨]
وهـي إذا أحكمـت طبائعهـا ... ملـك عزيز الوجـود[٢٢٩] جبـارُ
وسرهـا الظاهـر يخفـى كمـا ... قد اختفـت في العيـون أنـوارُ

ق١٦ ب

— ٥٤ —

وقال أيضاً :[٢٣٠]

حكمـة أخفيت عـن النـاس طـراً ... خفيـة مـن معرّة الأشـرارِ
طعمـه الانبيـاء قـون حـلال ... وبـلاغ الأبـرار والأخيـارِ
مـن يردْه لغـير عقبـاه يحـرمْ ... فتزوّدْ منـه لتلـك الـدارِ

ق١٦ ب

— ٥٥ —

وقال أيضاً :

قـال الحكيـم مقـالاً أبـان ... به نصـحه وأمـاط الحسـدْ[٢٣١]
ألـم تـر أنّ لاجسـادنا ... على النـار صبـراً وفيهـا جلـدْ
ومـن شأن أرواحهـن الإبـاق ... إذا وهـج النـار مسّ الجسـدْ
يكـون عدواً[٢٣٢] لهـا خـاذلاً ... لـدى النـار في بدءما يتقـدْ
ويضحي صديقـاً لهـا في الأخـير ... فيلزمهـا بعدمـا ينعقـدْ

(٢٢٧) ل : وامها . ب : فامه .
(٢٢٨) لم يرد البيت في ب .
(٢٢٩) الوجود : زيادة من ب .
(٢٣٠) لم ترد المقطوعة في ب .
(٢٣١) ب : واناال الجسد .
(٢٣٢) ل : عبداً .

فمـن زادهـا زادهـا جـودة — وصبغـاً فتلـك عليهـا تردْ[٢٣٣]
فلا تستهنْ بالرمـاد الرميـم — فبغيتنـا فيـه لمـا همـدْ
ولا تضجرنَّ بطـول الرهـان — إلـى أن يتـمّ وينشـا الولـدْ

ق ١٧ أ ، ص ٣١٢

— ٥٦ —

وقال أيضاً :

أتطمـع في المـزاج وما تهيّـا[٢٣٤] — دواؤك حـين تخلطـه بسـحق
وهـل ينمـو بمـا تغـذوه حتـى — يطـير[٢٣٥] هباؤه في كـل عـرقِ
أليس الهضـم يجعـل ما يلاقـي — هبـاء بعـد تسـقية ودقِ[٢٣٦]
وليس السحـق سحـق يـد ولكن — حضـان الطير في لـين ورفـقِ
ويقبله دمـاً يغـدو وينمـى[٢٣٧] — تـردّد في النـزول وفي الترقـي
كذا يحمرّ من بعـد ابيضـاض[٢٣٨] — دواؤك إذ تمشّـيه بحـذقِ

ق ١٧ ب ، ص ٣١٢

— ٥٧ —

وقال أيضاً :

هلمـوا اذا ما خفتهـم الفقـر فاصعدوا — الى جبـل مـن فوقكم ينبت الغنـى
خذوه فردّوه إلـى أصلـه الـذي — تفـرّع منـه نبتـه وتكوّنـا
هبـاءً لطيفـاً لارسـوب لثقلـه — ومـاء حيـاة عالـي القـدر مثمنـا
وصونوهما من كل شيء[٢٣٩] وأحكمـوا — له من زجاج ناصـع اللـون معدنـا
منيع النواحـي محكـم الرأس حابس — لمـا فيـه من ريح الهـواء تحصّنـا
ولا تضجروا بالسـحق فهـو ملاكـه — بـه يظهـر السر الـذي كان مبطنـا
فإن لانـت الارض الكريمـة أخرجـت — لكـم زهراً يرضي القلوب[٢٤٠] تلوّنـا

---

(٢٣٣) ل : فما زادها ردها جودة فتلك عليهاتـرد .
(٢٣٤) ب : ولا تهيا . ل : وما يهيا .
(٢٣٥) ل : يصير .
(٢٣٦) ب : ورق .
(٢٣٧) في ل : دما يغدو او ينمى . وقد رجحت رواية ب .
(٢٣٨) في ل : كمدا يحمد بعـد بيضاض . وقـدرجحت رواية ب.
(٢٣٩) ب : شـرب .
(٢٤٠) ب : يصبى القول .

هـي الارض حبلـى بالأجنـّـة برهـة | وبالنار تغـدو الطفل والماء أزمنا [241]
ولا تدعوا البذور الذي قـد طرحتـمُ | يجفّ فتخطوا مـن ثماركم الجنى[242]
ولا تهملـوا نـار الحضـان فإنهـا | تقلّب ما شئتم ظهـورا وابطنـا
وربّـوه دهـراً لا تملـّوا رضـاعه | لتستحكـم الاوصـال منـه وتمتنـا
فذلك عقـد الانفصـال لشـده | تداخـل في اجزائـه ، وتمكنـا
فان اتـم كررتـم عقـد حلّـه | مـراراً تباعـاً كان اغلى واثمنـا
فـان رمتم الحـُمْلان منـه فقطّروا | على القشر محمراً من الـدم مثخنـا[243]
فضحت لكم سري واظهـرت حكمتـي | وبحـت بسر اللـه في الخلـق معلنـا
فإن تجهلـوه فاستعينوا بفكـرة | تغادر ما استعصى[244] من الامـر هينـا
فبالفكر نلنـا علـم ما غـاب بعدمـا | جعلنـاه دأبـاً لا يمـلّ وديدنـا
ولا تدعـوا كتمانـه ان علمتـمُ | وكونوا لسر اللـه في الارض مخزنـا
حبانـي بهـذا العلم ربي معلمـاً | واوضـح لـي ما ألبسـوه مبيّنـا
ولا تبطروا ان نلتـمُ ما ذكرتـه | وروموا به العتى وحوزوا به المنـى[245]

ق ١٧ ب • ص ٣١٢

– ٥٨ –

وقال ايضا : ـ [وقـال ارجوزة مليحة في المعنى][246]

الحمـد للـه العلـي القـادر | ذي النعيـم البواطـن الظواهـر
والصلوات عـدد القطـار[247] | علـى النبـي المصـطفى المختـار
وبعـد ، فالتركيـب سـر غـامض | بحـر عميـق ، لم يخضه خـائضُ
وهـو الذي قـد حـار فيـه النـاسُ | وحـاد عـن طريقـه القيـاسُ
تحالـف[248] القـوم علـى كتمانـه | وأضـربوا في الكتب عـن بيانـه
فكـرت عشـر حجـج كوامـل | في سـره فلـم أفـز بطائـل

(٢٤١) ب : بعد الطفل والنار ازمنا .
(٢٤٢) في ل : ولاتدعوا الارض التي قد فرحتـم بها تجف فتحطوا من ثماركم العنا .
(٢٤٣) الحملان عند اهل الصنعة الخميرة .
(٢٤٤) ل : استفنى .
(٢٤٥) ب : ورموه للعقبى .
(٢٤٦) زيارة من ب .
(٢٤٧) ب : ثم صلاة عدد الأمطار . والقطار جمع القطـرة ، وارض مقطـورة ممطـورة (القامـوس المحيط . قطر) .
(٢٤٨) ب : تخالف .

حتى إذا استولى عليّ الياسُ — وطار عن مقلتي النعاسُ
فزعت في ذاك إلى التضرعِ[٢٤٩] — وهو لمن وفق خير مصرعِ
نذرت أن أتركه مكتوما[٢٥٠] — سراً بختم ربه مختوما
أصوم عن اظهاره لا أفطرُ — وان علمت ان روحي تهدرُ
إلا بسر غامض مماطلِ[٢٢٥] — يلوح للعاقل دون الجاهلِ
فاعمل بما قلت والاتخالف — وإنه من أفضل المعارفِ
بيّض نحاساً محرقا فهو جسدْ — قد زالت الظلمة عنه والحسدْ
ثم اعقد[٢٥٢] الدهن بماء البحرِ — فانه صابون هذا[٢٥٣] الأمرِ
وبعده فاعمد لأسريقونِ — مستخرج من عنصر الصابونِ[٢٥٤]
جزأين مجموعين في التدبيرِ — قد قدرا بأعدل التقديرِ[٢٥٥]
لونين[٢٥٦] صارا واحداً فازدوجا — بالسقي والسحق معاً فامتزجا
يطبخ في أداتنا المكتومة — مدته الموقوتة المعلومة
حتى يصيرا زعفراناً عرقا — وقبل ذاك قد عقدت زئبقا[٢٥٧]
فاجمعهما ثم بوزن واحدِ — ينعقدا انعقاد زيت جامدِ
وبرّهما في السحق بالعمياء[٢٥٨] — فإنهما تعكس قطر الماءِ
والشبّ قيد الآبق الفرّارِ — قيّدْ به فهو من الأسرارِ
وعد إلى الناهك[٢٥٩] من أجسادِ — مغسولة مبيضّة شدادِ
ثم أطلْ عذابها في النارِ — مطروحة في جاحم الأوارِ
حتى تصير تربة عطشانه — عزيزة في عزها ريانة[٢٦٠]

---

(٢٤٩) ل : فزعت في ذلك للتضرع .
(٢٥٠) ل : ان لا اتركه ؛ ب : ان اكتمه .
(٢٥١) ب : الا بستر غامض مباطل .
(٢٥٢) ب : ثم اخلط .
(٢٥٣) ل : بين .
(٢٥٤) الأسريقون أو السيريقون او السيليقون من اكاسيد الرصاص .
(٢٥٥) ل : قدتها باعدل التقرير ؛ ب : قد قدرابالعدل والتقرير .
(٢٥٦) نورين .
(٢٥٧) ل : يصير زعفرانا عرق قد عقدت بـه زيبقا .
(٢٥٨) العمياء من أدوات الصنعة . وهي الانبيق الأعمى الذي لا ميزاب له (مفاتيح العلوم ص١٤٦).
(٢٥٩) ب : السافل .
(٢٦٠) ب : مهانـه .

كالحوت لا يرويه شيء يلهمه° يصبح عطشانا وفي البحر فمه°[٢٦١]
ضمّ إليها نفسها المبيّضة نفساً غدت مذهبة منضّضة
واسحقهما بمائنا المصفى[٢٦٢] واسقهما حقهما موفّى
وخذ من الزيت العتيق الأول مثلهما في وزنه المعدّل
واطبخهما في الاله المستورة فهي التي تعطي كمال الصورة
قيامة الارواح في الاجساد لاربع صرن الى اتحاد
والرفق ثم الرفق بالنيران[٢٦٣] فإنها من أكبر الأعوان
الا اذا عقدتها بالرفق وفزت من تدبيرها بالحق[٢٦٤]
وهي عطاء الله للابرار تنجيهمُ من فقر هذي الدار
فالله في كتمانه إن فزتا فالملك لا يعدل ماقد حزتا
فاسعَ لعقباك فقد كفيتا مؤونة الدنيا بما أوتيتا

ق ١٩ أ • ص ٣١٢ ــ ٣١٣

— ٥٩ —

وقال أيضا :

ياطالباً لنهايات العلوم ولم تحكم مبادئها بالفكر والنظر[٢٦٥]
رام اطلاعاً على سر الخليقة في فعل الطبيعة أعمى القلب والبصر
محضتك النصح لا تعرض لسرهم من غير خُبْر ولا تغترّ بالخبر[٢٦٦]
للقوم عرف فمن يفطن له ظفرت يداه أو لا فلاينفكّ في خسر
فقس لتدرك مكنون العلوم فبال قياس أطلع أقوام على عبر[٢٦٧]
الأمر في واحد لا غير معتدل وما سواه فلغو غير ذي ثمر
وانما أكثروا الأسماء مدهشة للجاهلين فلا تغترّ وافتكر
وكل ما ذكروه في معادنهم لغو وتشبيه مستور بمشتهر
والسر في الروح فاطلبها مطهرة تناسختها صنوف الخلق في صور

---

(٢٦١) ب : ... يلقمه يصبح ظمآنا وفي الماء فمه .
(٢٦٢) ب : رطبهما بمائه .
(٢٦٣) ب : ولتسعن بالرفق في النيران .
(٢٦٤) ب : حتى اذا عفنتها برفق وقرت من تدبيرها بحق .
(٢٦٥) ب : يدرك مبادئها من قبل والنظر .
(٢٦٦-٢٦٧) لم يرد البيتان في ب .

مازال ينقل في الاشباح صورتها ... من ذي حياة إلى نبت الى شجر
حتى ارتقت في جبال الاعتدال الى ... كمالها ، وهو رمز القوم في الحجر
فيها هباءان منحلا"ن قد عقدا ... بالبردي شاهق عالٍ ومنحدر
مما تحيّرَ في أرض مقدسة ... إن لم يهيّجه حر النار لم يطر
ميّزهما ثم خذ كلاً على حدة ... بلا قذاة ولا شوب ولا كدر
الا عوارض روحانية عرضت ... بها لطائفُ لا يدركن بالنظر
فَصَعِّدِ الارض في الأثال تضربها ... بالنار فهي تُهَبِّيها[268] بلا صور
كما رأيت صنوف النبت مطلعة ... بالماء والشمس أنواعاً من الزهر
من بعد أن تظهر النيران قاهرة ... ما كان من وسخ فيها ومن وضر[269]
وجَسِّدِ الروح بالترداد فهو لنا ... نار تحلّل ما يبقى من المَدَرِ
نوشادر القوم والدهن الذي كتمت ... أسماؤه وهو منسوب إلى المرر
وبَيِّضِ الثُفل واجعل لونه يققاً ... فهو الرماد وفيه غاية الوطر
ثم اجعل الكل في التعفين تتركه ... ميقات موسى[270] وقد وافى على قدر
روح ونفس وجثمان يتمّ بها ... إكسيرنا وعليها[271] بنية البشر
ينحل في الدفن ماء ثم تعقده ... فهو الغنى لقليل المال مفتقر
هناك قد تمّ إكسير البياض لذي ... علم بمكنون سرالله في الفطر
فكرر العمل المذكور إنّ ترا ... كيب الصناعة أمر غير مختصر
ألقِ الخميرة في التركيب تودعه الـ ... تعفين بالزبل عند الدفن في الحفر
والحل والدهن دور وهو إنْ عطفت ... منه الاعالي على ما تحتها بدر[272]
وفيه مجرى الطباق السبع حالته ... طورا وحالته بالانجم الزهر[273]
ولم تزل حركات النيرين إلى ... أنْ تم منها اجتماع الشمس والقمر
يزداد هذا وتفنى هذه أبدا ... كاليوم والليل من طول ومن قصر
وكل عاد فمنحلٌ ومنعقدٌ ... دماً ولحما ففكّر فيه واعتبر

---

(٢٦٨) ل : تهيها . والتهبية من تدابير الصنعة .
(٢٦٩) ب : من بعد ان طيران الماء ...
(٢٧٠) ب : منزله ميقات موسى . يريد بميقات موسى اربعين ليلة . قال تعالى :
« وواعدنا موسى ثلاثين وأتممناها بعشر فتم ميقات ربه اربعين ليلة » .
(٢٧١) ب : يتم به اكسيرنا وعليه .
(٢٧٢–٢٧٣) لم يرد البيتان في ب .

هـذا هـو السر في الحـل الذي كتموا ... أظهرتـه فهـو بـاد غـير مسـتتر
وسـر تحميره قـد ضربـت لكـم ... في كشـفه مثـلاً تبيـان مختصر[٢٧٤]
وهو الغـذاء الذي في الكَبْد صار دماً ... وصار في الثـدي مبيضا مـن الدرر
كـذا دواؤك لـين النـار تلبسـه ... صبغا تولـد فيـه ظاهـر الاثـر
فإن أعـدتَ اليـه الحـلَّ ثانيـة ... والعقـد زادك صبغا علـى القدر[٢٧٥]
والدهن والصـبغ رمـز غير ما ذهبتْ ... اليه أفهـام أهـل الجهـل والخـور
والدهن مـاء تجن الارض باطنـه ... والصبغُ إنشـاء خلـق فيـه منفطر
وهـو النحـاس بـلا ظـلٍّ فزئبقنـا ... منـه استفاد قتال النـار في سـقر
فإن صـبرتَ علـى تحمـيره بحِمـى ... نـار لطيـف بـلا حـرق ولا ضـجر
اولا فزَنْجِرْ نحاسـا محرقـا وأعِدْ ... عليـه صبـغ حديـد خالص الزبر[٢٧٦]
ودهـن صـفرة بيض فاغمـرنّ بـه ... ما قـد علمت وقَطّـرْه على عَكَـر
حتى إذا صـار مثل المـاء فارمِ علـى ... محلولـه مثلـه مـن فاحـم الشـعر
تجـدْه كالقرمـز المحلول يصـبغ مـا ... بَيَّضْتَ وزنـاً بـوزن منـه فاختبر
واطبـخ دواءك فـي رفـق فـإنّ بـه ... حسـن التزاوج من انثى ومـن ذكـر
والزرع بالمـاء يزكـو وهـو يغرقـه ... إن زدتـه ، فأقتصـد في المـاء واقتصر
وقطعك المـاء عنـه طـول مدتـه ... قبل الحصاد فساد فاسقٍ في قَدَرٍ[٢٧٧]
وانف الغرائب فالاركان[٢٨٧] تجمعها ... أخـوة في فتـاء السـن والكبـر
قـد انشـئت أربعا مـن واحـد حدث ... في آخـر العمر شـيخ وهو في الصـغر
ولا تلائـم روح غـير جثتهـا ... يومـا وفـي ذلكـم ذكـرى لمدّكـر
ولا تغرنّـك الاسـماء فهـي على آل ... ألـوان تظهـر في اعقابهـا الاخـر
وإن ظفـرت بعقـد الانفصال له[٢٧٩] ... فـذاك واللـه عنـدي غايـة الظفـر
وإن وقفـت علـى سـر الخميرة لـم ... تحتـج الى العـود فيهـا مـدة العمر
فاصبر وفكر ولا تضجر لطـول مـدى ... فالصبر مفتاح قتل قفـل الحادث العسر

---

(٢٧٤) ل : في ضربه مثلاً ببيان منحصر .
(٢٧٥) الشطر غير مستقيم الوزن بسبب تحريف لحقـه .
(٢٧٦) ل : عليه صبغ جديـد خالص الشـرر . والزبر القطع من الحديـد (القامـوس المحيط . الزبر) .
(٢٧٧) ب : فاسق او قدر .
(٢٧٨) ب : فالاخلاط .
(٢٧٩) ب : الانفكاك له .

وإن هُديتَ الى مكنون سرهم | فأحرز لسانك[٢٨٠] لا تحمل على غررِ
وإن رُزقتَ فلا تأسف على أحد | بالفضل، واحذر مصير البغي[٢٨١] والبطرِ
واعمل لعقباك[٢٨٢] فالدنيا بأجمعها | ما حزت فاغتنم الاحسان وادخر

ق ١٩ أ ـ ٢٠ ب • ص ٣١٣ ـ ٣١٤

ـ ٦٠ ـ

وقال ايضا :

سماؤنا من ذهب خالص[٢٨٣] | وارضنا البيضاء من فضه
والجوهر الاول قيد الذي[٢٨٤] | تطلبه بالقوة المحضه
لما سبكناه بتدبيرنا | أصلح منه بعضه بعضه
لا داخل فيه ولا خارج | عنه يمشّي[٢٨٥] ماؤه ارضه
فارضَ بما فيه ففيه الغنى | وما سوى ذلك لا ترضنه

ق ٢٠ ب • ص ٣١٤

ـ ٦١ ـ

وقال أيضا :

صنوان[٢٨٦] ضدان أب واحد | رباهما في الزمن الذاهبِ
بينهما بعد فمن طالع | في أفق الشرق ومن غاربِ
قد ظفر الطالب بالهارب | وتمّ منه بغية الطالبِ
فصاحب المشرق من جانب | وصاحب المغرب من جانبِ
صارا جميعا نحو وسط السما | فالتقيا في الوسط الغالبِ
فاصطحبا فيه وزالت به | عداوة المصحوب والصاحبِ
ومن حراك النافر المرتقي | ومن سكون الثابت الراسبِ
طبيعة خامسة ولّدت | فيهما انبساط الغائص الذائبِ
كالذهب الإبريز باقٍ على ال | نار صبور ليس بالهاربِ

ق ٢١ أ • ص ٣١٤

---

(٢٨٠) ب : فاخزن .
(٢٨١) ب : مسير النفي .
(٢٨٢) ب : لاخراك .
(٢٨٣) كلمة خالص زيادة من ب .
(٢٨٤) ل : والجوهر الأول فيه الذي .
(٢٨٥) ل : يمني . والتمشية من تدابير الصنعة .
(٢٨٦) ل : صنفان .

وقال ايضا[٢٨٧] :

الزئبـق الشـرقي في سـرنا الـ   مكتوم يدعى الزئبـق الأعلى[٢٨٨]
والزئبـق الأسـفل سر لنـا   دعوه في آخره ثفـلا
والزئبـق الاصـل هـو الزئبـق الـ   غربـي جسم طـار فاسـتعلى
بطـن حديث وهـو مستنبط   مـن أرضـنا إن نجلـت نجـلا
بـين السـما والارض تدعونـه الـ   مصـلح والصـمغة[٢٨٩] والمقـلا
نجـل كريـم جـاء مـن بـرّة   عـذراء[٢٩٠] قـد وافقـت البعـلا

ق ٢١ أ ، ص ٣١٤

- ٦٣ -

وقال أيضا :

بدموعنـا غسـلت بقايـا ذنبنـا   والنار تأكـل ظلهـا وظلامهـا[٢٩١]
وإذا السـعير علـى النفوس تسـلطت   لعقابهـا اذ زودت آثامهـا[٢٩٢]
لطـف الـرؤوف بهـا فأحـرق ذنبهـا   عنهـا وصان[٢٩٣] بلطفـه أجسـامها
فلـو آنّ أرواحـا سـواها رمـن أن   يدخلـن فيهـا ما أطعـن قيامهـا[٢٩٤]

ق ٢١ أ ، ص ٣١٤

- ٦٤ -

وقال ايضا :

قالـوا النحـاس مثالـه بشـر :   نفس[٢٩٥] وروح حيـة وجسـدْ
وأراد تدبـير الـدواء علـى   هـذا المثـال الحـق كـل أحـدْ
وتبلّـدوا فيهـا ومـا عرفـوا   كيف الطريـق والطريـق جددْ[٢٩٦]

---

(٢٨٧) لم ترد المقطوعة في ب .
(٢٨٨) ل : على الزئبق الاعلى . والزئبق الشرقي هو النوشادر .
(٢٨٩) له : والصمغ . والمقل صمغ شـجرة يتداوى به من أمراض كثير (القاموس المحيط . المقل) .
(٢٩٠) ل : جا من بره غدرا .
(٢٩١) لم يرد البيت في ب .
(٢٩٢) ل : بعقابها ازدوت ايامها .
(٢٩٣) ل : وصار .
(٢٩٤) البيت زيادة من ب .
(٢٩٥) ل : له نفس . والنفس والروح والجسد عند الكيمياويين القدماء ترمز الى الزئبق والكبريت والملح . وترمز ايضـا الى المـاء والهواء والارض .
(٢٩٦) ل : حدد . والجـدد الارض الغليظـة المستوية (القاموس المحيط . جدد) .

جمعوا الغرائب من طبائعهم ... بالدفن أو بالسحق تسحق يد
حتى اذا سبكوا دواءهم ... طرحوا عليه دواءهم ففسدْ
لا منه صبغ أمّلوه ولا ... فيه على نار السبوك جلدْ
ولو انهم جمعوا الغرائب في ال ... تدبيرأنجح[٢٩٧] طالب ووجدْ
أو ما رأوا حكماءنا جمعوا ... بين الغرائب نسبة[٢٩٨] وولدْ
جعلوا أسافلها أعاليها ... حتى ترقّى هابط وصعدْ
وترَوَّحَ الجسد الغليظ بمي ... قات وتمت للمزاج مددْ[٢٩٩]
وتَجَسَّدَ الروح اللطيف به ... ذا حَلَّ مالاقى وذاك عقدْ[٣٠٠]
حتى إذا تنجت[٣٠١] إناثهمُ ... في البحر قام جنينها وقعدْ
ومضى عليها مدة فنشا ... من ذلك التزويج خير[٣٠٢] ولدْ

ق ق٢١ب • ٣١٤

— ٦٥ —

وقال أيضاً :

إذا ماالأرض لم تنخل مراراً ... فلا ماءً تصير ولا هواءَ
ولاناراً ولا أرضاً جديداً[٣٠٣] ... وصار جميع سعيكم هباءَ[٣٠٤]
وأيقنْ أنَّ أرضك بعد شتٍّ ... إذا صارت لدى التدبير ماءَ[٣٠٥]
يقيم ولايزول بلا ذُبَيْب ... ولا نفس تجنّ ولا دماءَ[٣٠٦]
وانّ هواءنا والنار نفس[٣٠٧] ... بمنخلنا قد اكتسبت رواءَ[٣٠٨]
فإنْ ردّدتَ بلّتَها[٣٠٩] عليها ... أفادتهنَّ في النار البقاءَ

(٢٩٧) انجح : صار ذا نجا .
(٢٩٨) ل : شبه .
(٢٩٩) ب : وتروح الجسم الغليظ بميقات وخفت للزواج مدد .
(٣٠٠) ل : داخل مالاقا وذاك عمد .
(٣٠١) ل : هجت .
(٣٠٢) ل : غير .
(٣٠٣) ل : جديد .
(٣٠٤) ب : عناء .
(٣٠٥) ب: فايقن ان ارضك بعد موت ـ اذا صارت بنخلكم هباء .
(٣٠٦) ب: فلاتزول بلا ذبيب ـ ولاتعس نحن ولادماء .
(٣٠٧) ب : تعس .
(٣٠٨) ل : زوا . ب : دواء .
(٣٠٩) ل : ابقتها .

هـو التنين جـاع فمصٌ رأسٌ لـه ذنبـاً وصَيَّـرَه غـذاءً

ق٢٢ أ ص ٣١٣

– ٦٦ –

وقال أيضاً :

قـد خـرج التنين مـن بحرنـا بـين هبابـات وأنـار
هامتـه في الارض منكوسـة ورجلـه في فلـك النـار
اقـام في داخلـه مـدة يقـذف تيـاراً بتيـار
والنـار تحت البحـر مشبوبة بجاحـم للجمـر فـرّار
ومسـكن التنـين في جوفـه جزيـرة في جُرُفٍ هـار
مأوى الشـياطين ومـن فوقـه غرفـة(٣١٠) اخيـار وابـرار
لـه(٣١١) دويٌ وحفيفٌ كمـا للريـح إذ جـاءت باعصار(٣١٢)
يحـرق مامرٌ بـه راجفـاً(٣١٣) مـن حيوانـات وأشـجار
جـاع فمـا مَصٌ مصـة مـن ذَنَب بالدَّرِ مشـكار(٣١٤)
رمـز لنـا يقصـر عـن فهمـه مجـال أوهـام وأفكـار

ق٢٢ أ ص ٣١٥

– ٦٧ –

وقال أيضاً :

اخلطْ بمائك صمغنـا(٣١٥) فهمـا رطبـان(٣١٦) يلتزقـان في العمـلِ
فإذا همـا اتحـدا نظـرت الـى جسـد(٣١٧) صحيح الوزن معتـدلِ
أجمدْه بالأجسـاد فهو بهـا يقـوى وفيه السر بالثقـلِ(٣١٨)
والصمـغ يجمـع ذات بينهمـا حتـى تفوز بغايـة الامـلِ

ق٢٢ب ص ٣١٥

---

(٣١٠) ل : غرف . ب : عرقه .
(٣١١) ل : لها .
(٣١٢) كما الريح اذا جاءت باعصار .
(٣١٣) ب : راجعا .
(٣١٤) ب : مسطا . .ناقة مشكار : ممتلئة الضرع .

وقال أيضاً :

عَلّمِ الماءَ قتالَ النار بالطبخ الطويلِ
واخلطِ الزئبق بالنفس[319] يكنْ خير عديلِ
فهما الرطبان والزوجان ذابا في الثقيل[320]
ثم أجْمِدْ ذاك بالكحل النحاسيّ الثقيلِ
تجدِ الاركان شيئاً واحداً عما قليلِ
واستعن في العلم والأعمال بالصبر الجميلِ

ق٢٢ب ص ٣١٥

- ٦٩ -

وقال أيضاً :

بالزوابيق زال ظل النحاسِ وابتدا عقد آنكٍ[321] ذي صريرِ
فيهما يصبغ اللجين ومنها اشتد صبغ النضار في التحميرِ
ودعوه اذا تناهى احمراراً فانه عند البلوغ بالفرفيرِ
وهو نارٌ لسمنِنا وبها التدبير بدء أمرنا والأخيرِ
في تراكيبَ خمسةٍ تنشأ الاصباغ في مائنا النقيّ النميرِ
وبنار الحضان يخرج ذاك الـ صبغ في الماء مشبع التحميرِ
حمرة مستجنّة في بياض أخرجتها النيران بالتقديرِ
وهو [...][322] مركب من لطاف وشداد شيبت[323] يطبخ يسيرِ
في أداة مسدودة الرأس لاتخـ رج [منها][324] الانفاس عند الزفيرِ
فإذا طائر ترقّى إليها ردّ من قبة[325] الى التقعيرِ

(٣١٥) ب: صبغنا .
(٣١٦) ل : رباطا .
(٣١٧) ب : جسم .
(٣١٨) ب : الحده بالاجساد فهو بها يقوى وفيه السر فافتعل .
(٣١٩) ب : بالصمغ .
(٣٢٠) البيت زيادة من ب .
(٣٢١) الآنك : اشد الأسراب أو ابيضه او خالصه (القاموس المحيط . الآنك) .
(٣٢٢) كلمة ساقطة .
(٣٢٣) ل : شيت .
(٣٢٤) زيادة يقتضيها السياق والوزن .
(٣٢٥) ل : قبه .

وهـــو كالحـــوت لايزايل المــا ء ومـأواه في قـــرار السـعير

وبهــذا قــال الحكيم برمـز غامض بيّن خفـــي شـهير

إن صبغ الأجســـاد إنْ تم في الأجـ ســاد فافطـنْ تفـزْ بملك كبير

ق ٢٣ أ

— ٧٠ —

وقال أيضاً :

ميقـــات موسى(٣٢٦) يـوم تدبيرنا فافطـن فإنّ الفطنــة الحـدسُ

وكـل ما في الكتـب مـن سبعـة قـد طـال فيهـا الخوض والدرسُ

فعقدنـــا المـاءين أسبوعنـــا مضاعفـــاً ما فيهمـــا وكسُ

وهكـــذا أحجارنـــا ســـبعة لا شــــك في ذاك ولا لبسُ

وما وردنـــا الأبيض ذاك الـــذي منـــه يكـــون الزرع والفرسُ

والطينـــة البيضـــاء وهـي التي مـن شـأنها الإمســاك والحبسُ

والحرف(٣٢٧) الأحمر نـار لنـــا حمـــراء فيهـــا الحـــر واليبسَ

والذهـب الرطـب العزيـز الـذي يقـــول قـــوم انـــه الشمسُ

والجســـد الكحلـيّ ابّارنــــا [...](٣٢٨) وهـو المظلـم النحسُ

والنـيران اثنـــان رقتْهمـــا إلـى الكمـــال الأنجـم الخمسُ

والمعدنيـــات كـــذا ســـبعة يدركهـــا العقــــل أو الحسّ

ويحـك هـــذا رمـز أسرارنـــا يحـــار فيهـــا الجـن والإنسُ

ق ٢٣ ب

— ٧١ —

وقال أيضاً :

نجومنا سبـعة في الكتـب قد وضـعت لهـــا حدود وأسـماء وأعـــلامُ

مـاه"ومِهْـر" وكِيـوان" وكاتبـه والمشـتري وأناهيـد" وبَهْـرامُ(٣٢٩)

(٣٢٦) يريد اربعين ليلة .

(٣٢٧) هكـذا .

(٣٢٨) كلمة ساقطة .

(٣٢٩) ل : ماء ومهن وكيوان وكاتبة والمشتري وابا هنـد وبهرام
يذكر في هذا البيت النجوم السبعة وفيهـاماهو اعجمي . وهي ترمز الى المعادن ، فماه او القمر رمز الفضة ، ومهر او الشمس رمـز الذهب ، وكيوان أو زحل رمز الاسرب او الابار ، والكاتب أو عطارد رمز الزئبق ، والمشتري رمز القصدير اوالرصاص القلعي ، واناهيـد او الزهرة رمز النحاس ، وبهرام او المريخ رمزالحديد .

مراتـب وتدابـيـر لنـا ظهـرت٤ فيهـا المعادن منها الدرّ والسـام،[٣٣٠]
وللرصـاص فـذا ذكـر [...][٣٣١] سـعد منير لـه نقض وإبـرامُ
والآخر المظلم النحس[٣٣٢] الذي خفيتْ فيـه السعود فإرغـام وإنعـامُ
وفي الحديـد إذا أحكمـت صنعتـه مزعفـراً لونـه السرّ الذي راموا[٣٣٣]
ثم النحـاس التـي أسرارنـا حجبت منهـن أرواح واجسـام،[٣٣٤]
وفي الزوابيـق أسـرار معظمـة بهـا تماسك عند السبك أجرامُ
رخـو صليب [منير][٣٣٥] مظلم ذكر أنثـى خـروج ولوج منضج خـامُ
والبدر ممتلـىء نـوراً وباطنـه شمس ومـن نورهـا ينجاب إظـلامُ
وهـي النجـوم التي إنْ كنّ ناقصـة ضـاعت فلم تغـن اعمـال وايـامُ
وإنمـا هـذه الاشـياء واحـدة وانْ تغـاير القـاب واعـلامُ
إذا تغـير لـون غـيرت اسـمه[٣٣٦] واسـم وحيّر اوهـام وافهـامُ
هـذا الذي تـرك الالبـاب حائـرة وفيـه قـد قـال اقـوام واقـوامُ

ق ٢٣ ب

— ٧٢ —

وقال أيضاً :[٣٣٧]

تنينـا جائـع لـه ذنـب يمتصّ منـه الغـذا اذا سـغبا
وهـو بـذاك الغـداء يرضعـه يعـود حيـاً من بعـد ما عطبـا
كالطفـل مـن ثـدي أمـه رضع الـ لبـان حتـى نمـا وحبـا
فراشـه ترينـا الـذي شرب الـ مـاء زمانـاً حتـى ارتـوى وربـا
قـد صيّر المـاء والهـواء لـه مـن بعـد أن صعـدا هما ذنبـا
وإنمـا النـار والهـواء همـا غذاؤه دائمـاً فيـا عجبـا !

ق٢٤ أ

— ٧٣ —

وقال أيضاً :[٣٣٨]

الجسـم منـه مفـرد ومركـب والمـاء منه مركـب وبسـيطُ

(٣٣٠) السام : جمع السامة وهي الذهب والفضةاو عروقهما في الحجر (القاموس المحيط . السوم).
(٣٣١) كلمة ساقطة
(٣٣٢) جاء في المنظومة السابقة انه الابار .
(٣٣٣) ل : مزعفر اللون ذاك السر الذي راموا .
(٣٣٤) وزن الشطر الثاني غير مستقيم لسقوط كلمة منه .
(٣٣٥) منير : كلمة ساقطة . بها يستقيم الوزن والسياق .
(٣٣٦) كذا . والشطر غير متزن .
(٣٣٧–٣٣٨) لم ترد المقطوعتان في ب .

والمـــاء والتركيب ما في جوفـــه ... زهـر من الصبغ الكريـم لقيـطْ
والجسم ذو التركيب مافيه صبغة[٣٣٩] ... منـــه وفيه مركـــز ومحيـــطْ
كـل المركـب اولاً فتضـــاعف الـ ... تركيب حتـــى عـاد وهـو نشيطْ
فامزج عبيطـك بالمركب [...][٣٤٠] ... ان الـدواء مدبـــر وعبيـــــطْ
واطبـخ لتخـرج دهننا من أرضـه ... فبصحنـك الزيتـــون ثـم سليطْ
وارفق بدهنك ينبســط لـك صبغه ... فيـه فسـرٌ علاجـــه التبسيطْ

ق ٢٤ أ

– ٧٤ –

وقال أيضاً :

الجســـــد البالـــــغ في لينـــه ... تعشـقه الـروح ولا تفركـهْ[٣٤١]
والجســـد المنحـلُ عـن روحـه ... فروحـه إن تركـت تتركـــهْ[٣٤٢]
واللـزج الرطـب[٣٤٣] لـه قـــوة ... يقاتـــل النـيران إذ تدركـــهْ
وفي اللطيف الرطـب عجـز عـن الـ ... تصعيد للجســـم فـلا يملكـــهْ
وبالقـــويّ الرطـــب تدبـيره ... يصعده في الجـــو أو يمســـكهْ

ق٢٤ب • ص٣١٣

– ٧٥ –

وقال أيضاً :

في باطـــن الأرواح كبريتـــة ... تجتـــذب الأنثـــى إلـى نفسِها
وإنمـــا تصبو إلـى تربهـــا[٣٤٤] ... لأنـــه في الأصـــل مـن جنسِها
تلـك القرابـــات التـي بينهـــا ... تحددت[٣٤٥] باللبـــث فـي حبسِها
قـد زوجت بالحـل أجســادها[٣٤٦] ... فاصبحـت تصبو إلـــى نفسِـها

---

(٣٣٩) ل : مما فيه صمغة . « وأما الاجساد فهي التي اختلطت في معادنها من الارواح والاجساد، على غير مزاج فهي التي تطير وتثبت لان الطيار منها ارواحها والحال منها اجسادها . وهي المرقشيتا والمغنيسيا والدهنج واللازورد والدوص وامثال ذلك » انظر مختار رسائل جابر ابن حيان ص ٦٤-٦٥ .

(٣٤٠) كلمة ساقطة .

(٣٤١ – ٣٤٢) لم يرد البيتان في ب .

(٣٤٣) ل : والجسد الرطب .

(٣٤٤) ل : قربها .

(٣٤٥) ب : تجردت .

(٣٤٦) ب : قد زوجت بالخل اجسامها .

وهـــذه الأصبـــاغ قـد ولدت مـن بذرهـا الأصبـاغ في شمسها
ق٢٤ب • ص ٣١٥

ـ ٧٦ ـ

وقال أيضاً :

جند من الأحـزاب قـد نزلوا علـى مـدن لهـم أسـوارهن رقاق[٣٤٧]
فارتاع منهـم أهلهـا فتحصنوا منهـم بهن وأحكـم الإغلاق[٣٤٨]
والجنـد خارجهـا تحاصر أهلها قد ضـاق منهـا بالحصـار خناقُ
يرمـون داخلهـا بنفـط أبيض فيـه لمـن ناواهـم إحراقُ
حتـى إذا طـال الحصـار عليهمُ واشـتد منـه الخـوف والإشفاقُ
فتحـت وقتّـل أهلهـا وتهدمـت والنار تضرم والنفوس تساق[٣٤٩]
وغدت حجارتهـا تذوب وأرضهـا فيهـا أصـابيغ الدمـاء تراقُ
والملـك أفرحُ ما يكـون بنصرة تمت هيأهـا لـه الخـلاقُ
ق٢٤ب • ص ٣١٥ ـ ٣١٦

ـ ٧٧ ـ

وقال أيضاً :

حكماؤنـا وصفوا لنـا صنمـاً فيـه لغامض سرنـا علـمُ
في السـوق منصوبـاً بمدرجـة يجتـاز فيهـا العـرب والعجمُ
في قـدّ إنسـانٍ علاوتـه[٣٥٠] والمنكبـان عليهمـا كـرمُ
فيـه العناقيـد التـي نضجت حمـر وقبـل نضاجهـا سحم[٣٥١]
يا عاصـر العنقـود خـذه إذا ماأحمر فهـو لنضجـه شـم[٣٥٢]
واعصـره واكتنفـه بخابيـة قـد سدّ غامض بابهـا ردم[٣٥٣]
فاذا تكرهـت الشـراب فخـذ حجـراً نقيـاً ما لـه حجـمُ
واجعلـه اقسـاماً توزعهـا فلكـل نوبـة طبخـة قسـمُ

---

(٣٤٧) ل : اسوار رقاق .
(٣٤٨) ل : فارتاع منها اهلها فتحصنوا منهم بهمثم احكموا الاغلاق .
(٣٤٩) لم يرد البيت في ب .
(٣٥٠) ب : في يد انسان علاوته ؛ ل : في قـدانسان على قبة . ويريد بالصنم التمثال .
(٣٥١ـ٣٥٢) لم يرد البيتان في ب .
(٣٥٣) ب : واعصره والفة بجابية قد شد غامضبابها روم .

واطرحــه في دن الشــراب ولا ... تعجــل عليــه فإنــه الحــزمُ
ثــم اشـوه بالرفق مبتدئـاً ... فيصير كلسـاً مالــه جــرمُ
واشرب شرابـاً لا نظـير لــه ... ما بعــده عطش ولا وهــمُ
فافطـن لمـا وضـع الحكيـم لنا ... فيمـا حكـاه فإنــه الغنـمُ

ق٢٥أ • ص ٣١٦

– ٧٨ –

وقال أيضاً :

جـرى بـين هرمس والشمس في ... قديـم الزمـان كـلام طويـلُ
وإخوانـه وهـمُ خمسـة ... وأختـاه[٣٥٤] بين يديـه حلـولُ
وهرمس أقدمهـم كلهـم[٣٥٥] ... واكبرهـم وهـو شـيخ نبيـلُ
فقـال لهم : إنني قـد نظـرت ... وفكري صحيح ورأيـي أصيـلُ
فلـم أرَ أجدر ياشمس[٣٥٦] منـك ... بـذا الملك وهـو المحل الجليـلُ
فنحـن نوليـك[٣٥٧] فالطف بنـا ... فمـن عنـد مثلك يرجـى الجميلُ
ونـرقـى بـك اليوم فوق الجميـع ... ومالـي[٣٥٨] عمـا نـراه عدولُ
وأعلـم أنـك لـي قاتـل ... وأنـيَ عمـا قليـل قتيـلُ
فقال[٣٥٩] لـه الشمس : نعم القرين ... لعمـري أنـت ونعـم الخليـلُ
فـان كنـت مستيقنا أننـي ... بقربـك منـي حسني[٣٦٠] يـزولُ
فقـال له :[٣٦١] بـي تزداد نسـلاً ... ومـن قـوة منك عمري يطـولُ
فقال له[٣٦٢] الشمس : إنّ الجميـع ... لـي ولأمـرك طـوع ذلـولُ
سـوي آرس إنـه كـاره ... لحكمك وهو الشـقي الخذولُ[٣٦٣]

---

(٣٥٤) ل : واحباوه .
(٣٥٥) ب : مولداً .
(٣٥٦) ل : بالشمس ، ب بالشمس . وقـدخاطب الشمس بصيغة التذكير بوصفها رمـزا للذهب .
(٣٥٧) ب : ونحن نواليك .
(٣٥٨) ل : وما فى .
(٣٥٩) ب : فقالت .
(٣٦٠) ب : حسني مني .
(٣٦١) فقاله . ب فقلت لها .
(٣٦٢) ل : فقالت . ب فقالت .
(٣٦٣) ب: : طوعا

فقـال لـه:[٣٦٤] إنّ ذاك الجفــاء   ظـل يزول وحـال تحـولُ
إذا أنـا أرضعتـه مـدة   وداريتـه فهـو برّ وصـولُ
فقال[٣٦٥] لـه الشمس : إيـاك أن   تغيـب عنـي غالتـك غـولُ[٣٦٦]
فإنك إن غبـتَ عنـي قتلـتُ   وكان لملكـي وبـال وبيـلُ
وفرّقـتَ بينـي وبـين الرفـاق   فالعقـد منـي ومنهم سحيل[٣٦٧]
فقال لـه : أحسـنِ الظـن بـي   فبي سوف تجمع تلك الشكول[٣٦٨]
فقال[٣٦٩] لـه الشمس : إن صَحّ ذا   فحظـك منـيَ حـظ جزيـلُ
والا فعنـدي لكـم كلكـم[٣٧٠]   مـن النـار والله سـيف صـقيلُ
فقـال : واللـه ربـي حلفـت   لا زلـت ما عشـت عمـا اقـولُ
اقيـم لديـك الـى ان يصـير   جسـمك روحـا ، ونعـم البديـل
فقـال لـه الشمس : انـي حلفـت   يمينـا شـهودي عليهـا عـدولُ
فـأن صـح قولـك ذا لا برحـت   الا وجسـمي اليـك ثقيـلُ
فقالـوا جميعـا : رضـينا بـذا   فكل بما نحـن قلنـا كفيـل[٣٧٢]
فقـال لهـم اخوتـي كلكـم   يريـد الابـاقَ فمـاذا تقـولُ
فقال لـه الشمس : منـك الابـاقُ   وانـت لأمثـال هـذا فعـولُ
وانت فتحت لهـم في الإبـاقُ   وذلـك مـن طبعهـم مستحيلُ
فإن انت أبقْتَهُم لـم يكـن   لنسـل بقـاء ولا لـي حويـلُ
واهلكـت ملكـي واهلكتنـي   وأتلفت من إخوتي مـن يعـول[٣٧٣]
فقـال لـه : اعمـل برأيي فإنـي   نصيح ، وللنصح يرجى القبول[٣٧٤]
عليـك بإغـلاق ناموسـنا[٣٧٥]   ففيـه المبيـت وفيـه المقيـلُ

---

(٣٦٤) ل : وهو الشفيق الحدول .
(٣٦٥) ل : فقالت . ب : فقالت .
(٣٦٦) غال : اهلك . الغول : الهلكة والداهية والسعلاة (القاموس المحيط . غاله) .
(٣٦٧) السحيل : الحبل الذي على قوة واحدة.
(٣٦٨) ل : فقال لهم احسن بي فبي شوق يجمع تلك الشكول . ب : فقلت لها احسن الظن بي فسوف تجتمع الشمول .
(٣٦٩) ل ، ب : فقالت .
(٣٧٠) ب : حاكم .
(٣٧١-٣٧٢) لم يرد البيتان في ب .
(٣٧٣) ل : وتلفت من اخوتي مما يعول .
(٣٧٤) ب : فقال لها اعمل برايك انني نصيح وبالنصح يرجى القبول .
(٣٧٥) ب : ناووسنا . والناموس : بيت الراهب والناووس حجر منقور تجعل فيه جثة الميت.

وأحكـــم مغاليـق ابوابـــه إلـى أن يسـد عليه(٣٧٦)) السـبيلُ
ومـن قيّم الامـر لا تذهلن عنـي فأصـل الفسـاد الذهـولُ
لأستخرج(٣٧٧) الـروح مـن اخوتي فطوعي شبابهـمُ(٣٧٨) والكهـولُ
واجعلـه لـك تاجـاً بـه تباهي الملوكُ وتسبى(٣٧٩) العقولُ
وارفـع ذكرك في الغابريـن وذاك لمثلـك عنـدي(٣٨٠) قليـلُ
فياحسـن ذلـك مـن مجلس ويا طيـب ما ضمنته(٣٨١) الفصـولُ
حكيـت لكـم كل ماقـد وعيت وحسبيَ ربـي ونعـم الوكيـلُ

ق٢٥ب • ص ٣١٤ ــ ٣١٥

— ٧٩ —

وقال ايضاً(٣٨٢) :

لا يجمـد المـاء بأجسـاده ما لـم يكـن بينهمـا الصمغـة
وهـي التـي تغلـظ فيهـا القـوى ويسـتفاد اللـون والصبغـة
والسـم والتريـاق في واحـد قـد جمـع الرُّقْيَةَ واللدغـة

ق٢٦ب • ص٣١٩

— ٨٠ —

وقال أيضاً :

في قديم الدهـر قد كـان لنـا ملـك رام دخـول الظلمـات
ليشـع النـور منهـا ويـرى اهلهـا قدرتـه عنـد الثبـات
ثم يسخلف فيهـم مثلهـم ولـداً ازهـر علـوي الصفات
طلبـوا الصلـح إليـه فأبـى أن يذوقـوا معـه روح الحيـاة
فـرأى سـتة بلـدان بهـا ورأى سـتة أمـلاك عتـاة
ودعـا الطبـاخ حتـى جاءه بالمـدى مشـحودة فيهـا البتـات
فصـل الأعضـاء منهـا قطعـة [قطعة](٣٨٣) فهي كأمثال الفتـات

(٣٧٦) ب : عليـك .
(٣٧٧) ل : لا تستخروج .
(٣٧٨) ب : فتيانهم .
(٣٧٩) ل : وتصر .
(٣٨٠) ل : عنى .
(٣٨١) ل : ظمنته . ب : ختمته .
(٣٨٢) لم ترد المقطوعة في ب .
(٣٨٣) زيادة يقتضيها السياق والوزن .

فهـــو يستخرج بالطبـــع لهـــا ودكـــاً يخـرج مـــن ذاك الرفـــات°
وأتــى الملـــك بأدهـــان لهــــم في ذكاء المسك من طيب الشذاة°(٣٨٤)
ثــم لما دهـــن الملـــك بهـــــا نَعَّمَتْــه ريــح تلــك النفحـــات°
فغـــدا وهـــو طـري الســـن مـــن بعدشيبفهو يَصْبي الصَّبَوات°(٣٨٥)
ونفــى الظـلُّ الترابــيُّ الـــذي كان فيه فهو نوريّ السمات°(٣٨٦)
ثـم ولاّهـــا فتـــى مـــن نسلـه خالـــداً لا يتقـــي ريـــب الممـــات°
يا لهـــا مـــن دهنـــة • مـــن مَسّـــها قاتـــل النـــار بصبـــر وثبـــات°
رَمَزَ القـــوم عليـــه ضنـــةً فهـــم يدعونـــه مـــاء الحيـــاة°

ق ٢٦ ب • ص٣١٧

— ٨١ —

وقال أيضاً :

الملـــك الشـــيخ العقيـــم الـــذي تحـت يديـــه الحـزن والسـهلُ
قـــد طلـــب النســـل بأكثـــاره وطء(٣٨٧) عـــذارى ما لهـــا بعـلُ
فعقمـــت تلـــك العـــذارى ولـــم يولـــد لـــه في عمره نجـــلُ(٣٨٨)
حتـــى اذا استيأس لا طفلـــة تقـــرّ عينيـــه ولا طفـــلُ(٣٨٩)
فَـــرَّ إلى اللـــــه ، فمحرابـــه مـــن دمعة الواكـــف مخضـــلُ(٣٩٠)
وجـــاءه الوحـــي بأن هـــذه الـ عقدة(٣٩١) وَسطَ البحـــر تنحـلّ
قـــمْ فاركـــب البحـــر وأمواجـــه هائلـــة(٣٩٢) تســـفل او تعلـــو
ملجّجاً فيـــه ففي وسْطـــه جزيـــرة ضـــاق بهـــا السيـــلُ(٣٩٣)
فيهـــا العقاقـــير التـــي لا يـــرى في ســـائر الدنيـــا لهـــا مثـــلُ
وشربها ماء الحياة(٣٩٤) الـــذي ينزل منـــه الوبـــل والطـــلّ

---

(٣٨٤) ب : الشراب .
(٣٨٥) ل : يضى الصبات . ب : يصبى اللفتات.واصبى الشيء فلانا استهواه فحن اليه . والصبوات : جمع الصبوة وهي جهلةالصبيان .
(٣٨٦) ب : الصفات .
(٣٨٧) ب : وصل .
(٣٨٨ـ٣٩٠) لم ترد الابيات في ب .
(٣٩١) ب : الصخرة .
(٣٩٢) سقطت هذه الكلمة من ل .
(٣٩٣) لم يرد البيت في ب .
(٣٩٤) ل : واسقها الما الحياه .

فمـــن دواهـــا وعقاقيرهـــا شـرابك الســائغ والاكــلُ

تلبث فيهــا مستحمــاً بهـــا يمضي عليك[٣٩٥] الفصـل والفصـلُ

حتى إذا ما دبَّ في جسمك[٣٩٦] النور ولــم يبــقَ لــه ظــلُ

تخـرج منها وعلى رأسك[٣٩٧] التـاج الــذي ليس لـــه عِــدلُ

مضاعف الحســن فمن نـــوره المشـــرق والمغـــرب لا يخلـــو

فأنـت إن لامســتَ مـن بعـده تلـك العـذارى كثـر النسـلُ

فامتثـل الامــر الــذي جـاءه والوحـي حتم حكمــه فصـلُ

فانتشر[٣٩٨] النســل وضــاق الفضا بهــم وطــاب الفــرع والأصلُ

وبقـــي الملـــك لأعقابـــــه فمنهــم الاحســان والعــدلُ

فالحمــد للـــه العلـي[٣٩٩] الذي مــن عنده الافضــال والفضلُ[٤٠٠]

٢٧ أ ٠ ص٣١٥

— ٨٢ —

وقال أيضاً :

قيامتنـــا جمـــع أرواحنـــا واجســادهن بـدار المقامـــه

فمظلمهـــا في قـــرار الجحيم ونيّرهـــا في محـل الكرامـه

وليس بأرواحنــــا حاجـــة إلى غير أجسادها في القيامــه[٤٠١]

فلو غيرهـــا رام فيهـا الدخـول لدى الحشر لـم تغـن عنها قلامه

فخض في التجارب بعـــد اليقين فإنّ التكاســـل يحيي الندامـه

وسر في الطريـق اذا ما رأيــت دليـل الهـدى وعرفت العلامـه

فبالعمـل الحـق يرجـى ومـن توفّـر للعلـم يرجـو السلامه

ق٢٧ ب ٠ ص٣١٥

---

(٣٩٥) ل : يلبث فيها مستحماً بها يمضي عليه الفصل والفصل . ولم يرد البيت في ب .

(٣٩٦) ل : جسمه .

(٣٩٧) ل : راسه .

(٣٩٨) ب : فكثر .

(٣٩٩) سقطت هذه الكلمة من ل .

(٤٠٠) ب : من عنده الاحسان والنيل .

(٤٠١) مر ذكر المقصود كيمياويا بالاجســاد والارواح عند اهل الصنعة . وذكره ابو القاسم العراقي في « العلم المكتسب » . انظر « قصة الرموز والمصطلحات والمعادلات في الكيمياء القديمة » ص ١٤٣ .

وقال أيضاً :

موازين الطبائع في يدينا ... فننقص كيف شئنا أو نزيدُ
نقابل بعض ما فيها ببعض ... فنخرج عند ذلك ما نريدُ
بدا لمزاجها بشراً سوياً ... وكانت وهي شيطان مريدُ
نفور في أوائله جزوع ... وقور في أواخره جليدُ
تربّى في جهنم وهو طفل ... فأخرج وهو جبار عنيدُ
وصار يقابل النيران جلداً ... قوياً لا يفرّ ولا يحيدُ
وعالمنا على حدة وفيه ... معادننا فرخو أو شديدُ
وأنواع النحاس وهن عشر ... مسمّاة بها كمل العديدُ
وفي تدبيرها سر عظيم ... وخير لا انقطاع له عتيدُ
فكبريت وزرنيخ وملح ... وفرّار يفيد ويستفيدُ
يحيط بكله جبل صغير ... ومنه معين مائك والصعيدُ
تدبّر بيضة الحكماء منه ... فيبدي ماتريد وما تعيدُ
فدع عنك المعادن فهي لغو ... ورمز إن فطنت له بعيدُ
ودبّرْ معدن الحكماء واصبر ... عليه فهو ملك لا يبيدُ

ق٢٧ ب ص٣١٥

وقال أيضاً (٤٠٢) :

للجسم إن داخلته روحه فرح(٤٠٣) ... والروح بالجسم عند البعث يمتسكُ
روحان هذا له وزن وذاك بلا ... وزن به تمّ في أجسادها الحركُ
هذا به تغلب الأجساد وانفركت(٤٠٤) ... ألوانها وهي مثل الماء تنسبكُ
ماء ونار هما الأصلان قد جمعا ... والطبع بين كلا الضدين مشتركُ
والحرّ من مارج النار(٤٠٥) التي صعدت ... والماء كوّن فيه الدود والسمكُ
رموزنا وهي شبه اللغو من ظفرت ... بها يداه فأيقنْ أنه ملكُ

---

(٤٠٢) لم ترد المقطوعة في ب .
(٤٠٣) ل : فره .
(٤٠٤) ل : هذا به تقلب الاجساد وانقلبت .
(٤٠٥) ل : والحر مازج النار .

قالوا إذا لم تكن ذا فطنة[406] فعلى ... معلميك ضمان القول والدركُ

ق٢٨ أ ، ص٣١٥

— ٨٥ —

وقال أيضاً :

إذا ماالشمس في السرطان صارت ... فدونك هيكل القوس المباركْ
فتحت دوائه الأفلاك روح ... من الناسوت قد حملت ثماركْ
سواد عروقها يجنيك ورداً ... ترى فيه احمرارك واصفراركْ
وقد فرشت برضراض كريم ... يولدّ صبغ جوهره نضاركْ[408]
فخذ رضراضه واتركه فيما ... يقيه سم ريحك او غباركْ[409]
ورشّ عليه ماء العين حتى ... يرطبه لدى السحق المباركْ
وأنعمْ سحقه بالماء واعزل ... اذاه وأهد[410] عند الطبخ ناركْ
وخذ منه السواد تجد ضياء[411] ... كجنح الليل حين جلا نهاركْ
وسخّنْه ورطّبْه وحمّرْ ... بمه الياقوت فهو ينير داركْ
هو الجسد الغليظ غدا لطيفاً ... بوزن الروح تحسبه[412] اداركْ
به يشفى سقيمك وهو يعطي ... غنى أبداً فيؤمنك افتقاركْ[413]
عطية ربنا وأجل نعمى ... له إن أنت أحسنتَ اعتباركْ
تبارك من عطاياه جسام ... وأنعمه مضاعفة تباركْ

ق ٢٨ أ ، ص٢١٨

— ٨٦ —

وقال أيضاً :

قد زرعنا النضار في الفضة البيضاء وهي التي تسمى بزورا[414]

---

(٤٠٦) ب : حكمة .
(٤٠٧) ل سواد عروقك يحنيك ورد
(٤٠٨) لم يرد البيت في ب .
(٤٠٩) لم يرد البيت في ب .
(٤١٠) ب : وهو .
(٤١١) ب : بياضا .
(٤١٢) ل : لا تخشى .
(٤١٣) ب : فيغنى بل يسد لك افتقارك .
(٤١٤) ل : بدورا .

وسقينا البزور[٤١٥] ماء حياة   فامتلأ نبتها البهيج منها سرورا[٤١٦]
وحصدنا من الشموس شموسنا   وحصدنا من البدور بدورا
وقتلنا قيد الشموس بهباب   من رماد فما استطاع نفورا
ورمزنا على الطبائع رمزاً   زيده[٤١٧] بالذكاء والفكر نورا
ودعونا الرطاب[٤١٨] منها بحوراً   ودعونا الصلاب منه صخورا
ودعونا رطابنا بصلاب   فتركنا بني المطالب بورا
حجر واحد ونهج قديم   من رآه لم يستطع ان يجورا

ق ٢٨ ا ٠ ص ٣١٨

— ٨٧ —

وقال أيضاً :

اعمل بجدّ وجَلَدْ   فإنّ من جَدّ وجدْ
وحمّر الروح وبَيّضْ[٤١٩] بالتصاعيد الجسدْ
وحكم التزويج فالـ   خلط هو الأمر الأشدْ[٤٢٠]
واسبك بلين النار فالـ   خلط إذا ذاب همدْ
وكلما حللته   من جسد فقد عقدْ
وإن جهلت الوزن فاعـ   جنه ففي العجن الرشدْ
وكن خبيراً بالأدا   ة والسداد والمددْ
وحجر الصنعة فاعـ   رفه فقد نلت الأمدْ
فقد كشفنا لك ما   لم يبده قط"[٤٢١] أحدْ

ق٢٨ ب ٠ ص٣١٨

— ٨٨ —

وقال أيضاً :

إنّ الجزيرة في البحر المحيط لها   سور وباب[٤٢٢] وفيها غرفة الملكِ

---

(٤١٥) ل : البدور .
(٤١٦) ل : فامتلى البهج منها سرورا .
(٤١٧) ب : زنده .
(٤١٨) ل : الرضاب .
(٤١٩) ل : واحكم .
(٤٢٠) ل : واحكم بالخط والامر الاشد .
(٤٢١) ل : كل .
(٤٢٢) ل : بدور ونار .

زجاجة جوف مشكاة تضيء بها مصباح زيت تجلي ظلمة الحلكِ
وحولها سدرة خضراء قد حملت حمر اليواقيت فامتدت إلى الفلكِ
وفي الجزيرة عين أرضها ذهب لونان من جامد فيها ومنسبكِ

ق٢٩ أ ٠ ص ٣١٨

– ٨٩ –

وقال أيضاً :

بالعدل قام الخلق وهو ملاكهُ وبه استقام نظامه ومساكه
والضدّ غالب[٤٢٣] ضدّه وبقهره ظهر السكون وبان منه حراكه
ومن التعادل ثم طبع خامس لا ضد فيه ولا يخاف هلاكُه
وهي الطبيعة دبرت بنسيبها فتعانقا والشيء منه ملاكُه
فغليظه بلطيفه إصعاده ولطيفه بغليظه إمساكه
والصبغ بالتفصيل غاص وبالندى[٤٢٤] والشمس أخرج لونَه سبّاكُه[٤٢٥]
في جوفه مفتاحه ولبعضه إصلاحه ولبعضه إهلاكُه

ق٢٩ أ ٠ ص ٣١٨

– ٩٠ –

وقال أيضاً :[٤٢٦]

أما الحديد فإنه إن لان منه فوائدُ
مزج الرصاص به فأنـ ـجبَ وهو نعم الوالدُ
نزع الحرارة واليبو سة عنه رطب باردُ
فإذا الطباع تعادلت صلح المزاج الفاسدُ
وإذا تزعفر بالندى فالصبغ منه خالدُ
وإذا ارتقى في صبغة[٤٢٧] صُعُداً فعُنْصُم" باردُ
فيه البلاغ لقانع يشقى به ويكابدُ
يضحي الفقير بنيله وهو الغني الواجدُ[٤٢٨]

٢٩ب

(٤٢٣) ل : غال .
(٤٢٤) ب : وماء الندى .
(٤٢٥) ل : أراد بالشمس الذهب ، فذكر الفعل اخرج .
(٤٢٦) لم ترد المقطوعة في ب .
(٤٢٧) ل : ارتقا في صبغه .
(٤٢٨) ل : الواحد .

(٩١)

وقال أيضاً :

حجـر القـوم واحـد والتدابيـر واحـده
وابنهـم وهـو صبغهـم فيـه للخلـق فائـده
ولـه المـاء والـد ولـه الأرض والـده
خالـد فـي نشـوئه زوجـوه بخالـده

ق٢٩ب • ص ٣١٨

(٩٢)

وقال أيضاً :

نصحنا لكـم نصحاً نرجّي ثوابـه من اللـه لا حمـداً نريد ولا شـكرا
ونحن[٤٢٩] بمكنون مـن السر مضمر نناجيكـم سراً ونسـمعكم جهـرا
فلا تعملوا أو تعلموا الباب كلـه[٤٣٠] ولا تستروه أو تحيطـوا بـه خُبْرا
وإن خضتـم فيـه بعلـم وحكمـة فصبراً علـى مابين أيديكمْ صـبرا
ولا تكثروا إلا الجميل[٤٣١] فقدّموا لأنفسـكم مابين أيديكـم ذخـرا
وهـذا ختام القـول في الحكمة التي بدأنـا بهـا • شكراً لخالقنـا شكرا

ق٢٩ب • ص ٣١٨

(٩٣)

وقال أيضاً :

أحلـف باللـه مارمـزت ولا كتمـت شـيئاً مـن سـر أسراري
المـاء والأرض أصـل صنعتنـا قـد دبـرا بالهـواء والنـار
مكشـوفة للعيـون بـارزة ماحجبـت[٤٣٢] دونهـا بأسـتار
أوزانهـا سرّهـا فـإن علمـت فـإنّ مثقالهـا بقنطـار
وإنمـا صبغهـا تولّـد مـن مـزاج أركانهـا بمقـدار
كالنبـت مـن مائـه وتربتـه والشمس قـد جاءنـا بأزهـار

(٤٢٩) ب : وبحنا .
(٤٣٠) ل : البيان كله .
(٤٣١) ب : الجياد .
(٤٣٢) ل : ماحجب .

وأحكم الناس في صناعته من اقتدى بالمهيمن الباري

ق٣٠ أ ، ص٣١٩

(٩٤)

وقال أيضاً[٤٣٣] :

ولما حللنا جميع الرموز ولم يبق من حلنا مشكلُ
وما قاله هرمس أولا وجاء به آخراً هرقلُ
ورمز بليناس وهو الذي تضمنه السَّرَب المعقلُ
وما جاء في حكم الأولين ووافقه المحكم المنزلُ
وما رام إغماضه جابر وهوّل فيه كما هوّلوا[٤٣٤]
سمحنا بما بخلوا كلهم به وشرحنا الذي أجملوا
وبحنا بأسرارهم في الذي جمعنا وجئنا بما أهملوا
« مفاتيح » مشحونة بالعلوم بها يفتح القفل المعطل،[٤٣٥]
قريب بها من أقاويلهم « مصابيح » زاهرة تشعل،[٤٣٦]
كما بان ما جاءنا آخر بأمثالها لا ولا أول،[٤٣٧]
وهذي المقاطيع فيها اختصا ر جميع العلوم الذي طوّلوا

ق٣٠ أ

المستدرك

ـ تسع منظومات لم ترد في مخطوطة المتحف البريطاني ـ

وقال أيضاً :

(٩٥)

من الناس من لم يكن عارفاً بسر الطريق وأحواله
فلما توسّطَ ذاك الطريقَ عارضه بعضُ أهواله
ولو كان يعرف ما خلطه بألوانه أو بأشكاله

---

(٤٣٣) لم ترد المقطوعة في ب .

(٤٣٤) انظر التعريف بهرمس وهرقل وبليناس وجابر في الملحق الاول .

(٤٣٥ـ٤٣٦) يشير الطغرائي الى كتابيه الكيمياويين « مفاتيح الرحمة » و « مصابيح الحكمة » .

(٤٣٧) ل : كلمان ما جانا اخر مثلها لا ولا اول .

وكان له خبرة بالدواء وانعقاده ويجراله[438]
وكيف يدبّره بالندى وبالشمس ضنّاً بأفعاله
عليماً بأيام تدبيره بأشهره أو بأحواله
وتبييضه مثل تحميره ولا تغفلنّ بإغفاله
ولا تضجرنّ بطول الزمان فالصبرُ مفتاحُ أقفاله[439]

(٩٦)

وقال أيضاً :

قد تم بالنقص والتركيب ماطلبوا وأنشأوه بتمزيج وتعفين
نالوا بأيسر حظ من صناعتهم غنى وملكاً ولاملك السلاطين[440]
وقال رحمه الله :

(٩٧)

وقال رحمه الله

حضاننا السحق فلا تسحق دواءً بيد
وهو الذي قد جاءنا من صبغنا بالولد
لا يجلب الصبغ[441] الذي تريده من بعد
إن الذي يصبغ[442] لا يزيد وزن الجسد
لذاك قد حددوه في علومنا بالعدد
وقال قوم جهلوا الـ حكمة : ذا قول ردي
حكماً بلا علم مقا لَ جاهل ذي فند
ما خالفوا حكمتنا لو وفقوا للرشد[443]

---

(٤٣٨) كذا . ومن المحتمل ان (ويجراله) تحريف(وبجرياله) . والجريال صبغ احمر وحمرة الذهب وسلافة العصفر وما خلص من لون أحمر وغيره والخمر او لونها (القاموس المحيط . الجرل) .
(٤٣٩) في المخطوط : افعاله .
اقتبست هذه المنظومة من ديوان الطغرائي في الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد) ص٣١٠ .
(٤٤٠) اقتبست هذه المنظومة من ديوان الطغرائي في الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد) ص ٣١٠ .
(٤٤١) في المخطوط : الصنع .
(٤٤٢) في المخطوط : يصنع .
(٤٤٣) اقتبست هذه المنظومة من ديوان الطغرائي في الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد) ص٣١١ .

(٩٨)

ولـه رحمه الله :

تجربــة المـرء عـن يقـين ... عـون علـى أمـره كبـيرْ
ومـن يجـرّبْ بغـير علـم ... ولا نصيـح لـه مشـيرْ
فقـد غـدا في الطريـق يمشي ... لا هـو أعمى ولا بصـيرْ
فأحكـمِ العلـم ثـم جرّبْ ... فإنمـا يفلـح الخبـيرْ
فظاهـر الكتـب ليس فيـه ... نفـع وتضليلـه كثـيرْ
والحجـر الأصـل والأداة الـ ... فـرع وتدبـيره يسـيرْ
وحكمة هذا السـتار سر(٤٤٤) ... وأمـر ميزانـه عسـيرْ
فاصبر إذا ما طلبت واصبـر ... فإنه(٤٤٥) المطلـب الخطـيرْ
واسـترزق اللـه بابتهـال ... فإنـه الواحـد القديـرْ(٤٤٦)

(٩٩)

وقال أيضاً رحمه الله :

لـنـا المـاء النقـي بـه خلطنـا ... لـدى التحمير أبّـار النحـاسِ
نمارسـه بتبييض ولكـن ... بتحميـر فيأبـق في المـراسِ
ويبقـى منـه مافيـه اجتمـاع ... لشمل الخلط مـن جسـد وراسِ
يصـير دواؤنـا منـه لصوقـاً ... يـرد الأمهـات عـن التمـاسِ
وكـم لـك في الطبائع مـن مثال ... نصيّره طريقـاً للقيـاسِ(٤٤٧)

(١٠٠)

ولـه رحمه الله تعالى :

أجسـاد صنعتنـا مركّبـة ... ذكرانهـا وإناثهـا فِرَقْ
لمـا تفـاوت في بسائطهـا ... صـور المـزاج تفـاوت الخُلُقْ
ضـدّان مختلفـان طبعهمـا ... في مبتـدا التركيـب متفـقْ
ظهـر التعـادي فيهمـا عرضـاً ... فنغـاه تدبير لـه نسـقْ

---

(٤٤٤) في المخطوط : سر هذا وامر ...
(٤٤٥) في المخطوط : فانما .
(٤٤٦) اقتبست هذه المنظومة من ديوان الطغرائي في الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد) ص٣١٨ .
(٤٤٧) اقتبست هذه المنظومة من ديوان الطغرائي في الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد) ص٣١٥ .

لما تساوى الوزن تمّ به ... جسد له من روحه طبقْ
متكون لونين ذا ذهبٌ ... في رمز صبغتنا وذا ورقْ(٤٤٨)

(١٠١)

قال الطغرائي في آخر الجزء الأول من كتابه« جامع الأسرار » : « ... وقد وصفت الماءين جميعاً أعني الماء البسيط ولماء الخالد في مقطوعةمن جملة المقاطيع التي عملتها في هذه الصنعة ، وهي تنيف على ألف بيت فيها أكثر علوم القوم ،فقلت في الماء الخالد :

يا أيها الباحث عن سرنا ... مستعظماً للأمر مبستنكرا
انظرْ إلى ماء الحياة الذي ... فيه أعاجيبُ لمن فكّرا
أبيضُ في منظره ناصعٌ ... يصبغ ما خالطه أحمرا
فهو لجين خالص منظراً ... وهو نضار خالص مخبرا
وينشر الأمواتَ دَبّ البلى ... فيها فصارت رِمَماً دُثّرا(٤٤٩)
ويحرق الجسم الذي قد عتا ... على لهيب النار واستكبروا
لانَ به الماسُ على يبسه ... وانحلّ منه الطلق حتى جرى
وغَضّ من ماء الحديد الذي ... اشتد ولم يذعن لأن يكسرا
ولم يدعْ ظلّ النحاس الذي ... فيه فأضحى لونه مسفرا
تضحي عقيمُ الثرب(٤٥٠) مِنْ مسّه ... حبلى تجنّ الملكَ الأكبرا(٤٥١)

(١٠٢)

قال الطغرائي في كتابه « جامع الاسراروتراكيب الانوار » : « ... انا نقول ان الروح إما أن يكون لها وزن أو لا ، فإن كان لها وزنفهي شيء يدبر الجسد وينقله ، وهو بالحقيقة ماء

---

(٤٤٨) اقتبست هذه المنظومة من ديوان الطغرائيفي الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد)ص٣١٨ .

(٤٤٩) الرمم : جمع الرمة وهي العظام الباليةالقاموس المحيط . رم) .

(٤٥٠) الثرب : شحم رقيق يغطي الكرش والامعاء(القاموس المحيط . الثرب) .

(٤٥١) اقتبست هذه القصيدة من ديوانالطغرائي في الكيمياء (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ببغداد) ص٣١٠ واعتمدت فيتقويم نصها وتنقيته مما اصابه من تحريف وتصحيف كثيرين على ثلاث نسخ خطيةمن الجزء الاول من « جامع الاسرار » — أحد مؤلفات الطغرائي في الكيمياء — وقد وردتفيه القصيدة . وهي نسخ :
دار الكتب المصرية لمبيعات ٦٩/٧٣١ ،ق ١٧٣ ب .
مكتبة المتحف البريطاني بلندن ٨٢٢٩شرقيات ، ق ١٩٦ ب .
مكتبة ويلكم الطبية التاريخية بلندن ٣٨شرقيات ، ق ٢٦٧ أ .

الحياة أعني ماء الحياة المستخرج من الحجر • قدقلت فيه قصيدتي المسماة بالسر المكتوم ووصفت فيها هذا الروح الذي هو ماء الحياة وجزء مـن الحجر ، فقلت :

قـل لمـن يطلـب الحجـرْ … هـل اتـى العلم والنظـرْ
ليس والله ماؤنـا … مـن دم لا ولا شـعرْ
لا ولا البيض والمَني[٤٥٢] … لا ولا البـول والقـذرْ
لا ولا سـائر المعا … دن أعني بهـا المَدَرْ[٤٥٣]
لا ولا نابـت ولا … حيـوان وذي ثمـرْ
لا ولا ملحـة العقا … ب التي شانها الكدرْ
فاطلبـوا الملـح باجتها … د ولو كان في سقرْ
وانخلـوه • فيالـه … إن ظفرتم بـه ظفرْ
وإذا مـا فهمتـمُ … وتحققتم الخبـرْ
فهو شمس النهـار لا … شك فيهـا ولا أشـرْ
وهـو بـدر الدجى إذا … لـم يشب كنهه كدرْ
يشبه الزعفـران في الـ … لـون والصمغ في الشجرْ
أحسنوا الخلط بعـده … قـد فهمتم بـلا ضجـرْ
سكّنوا الجمـع قبـة … مـن زجـاج بلا بصـرْ
قـد حـوت خيـر عنصر … حجـر ليس بالحجـرْ[٤٥٤]
صخـرة العلم هـذه … وهـو كـنْ لمـن خبرْ
وهـو البيـت بيتهـم … فافهمـوا يا اولـي النظرْ
وهـو الـرأس عندهـم … في البرابـي لمـن نظـرْ[٤٥٥]
وهـو مغنيسياهـمُ … واسـمه صورة الصورْ[٤٥٦]
وهـو البيـض عندهـم … وبـه خالـد خبـرْ[٤٥٧]
وهـو تنيـن رمزهـم … وبـه زوسم شـهرْ[٤٥٨]

---

(٤٥٢) المنى : ماء الرجل (القاموس المحيط . مناه) .

(٤٥٣) المدر : قطع الطين اليابس او العلك الذي لا رمل فيه (القاموس المحيط . المدر) .

(٤٥٤) حجر ليس بالحجر : رمز الاكسير . من رموز الكيمياويين اليونانيين القدماء انظر (الرمز في الكيمياء عند العرب ص٤٨) .

(٤٥٥) البرابي : بيوت الحكمة عند المصريين القدماء . انظر نهاية الأدب للنويري ج١ ص٣٩٤).

(٤٥٦) المغنيسيا : من عقاقير الصنعة (مفاتيح العلوم ص ١٤٨) .

(٤٥٧) خالد : هو خالد بن يزيد بن معاوية الكيمياوي العربي الاول .

(٤٥٨) التنين : من رموز الزئبق عند أهل الصنعة (الرمز في الكيمياء عند العرب ص٥٣) وزوسم أو زوسيموس حكيم يوناني قديم .

وهـــو بربـــــاة هرمس ويســـمى بـذي الغير[٤٥٩]
وهـــو ســـبع بحفـــرة حـين مرقونس احتضـر[٤٦٠]
وادرسـوا الكتـب كتبهـــم إنمـــا أحســـنوا النظـــر
فجميـــع الـــــذي تريد دونـــه فهـــو مسـتطر
مثلكـــم كنـــت أولاً أســزح الصفـو بالكـــدر
وأرى كـــل ناقـــص كامـــلاً مـن عمى البصـر
لـــم أزل هكـــذا إلـــى أن بــدا الحــق واشـتهر
فـــإذا الأمـــر واحـــــد ليس شـيء سـوى الحجـر
صمغـــة الشمس هــــذه جســـد الصمغـة القمـر
يشـــبه الشـمع ذوبـــه وإذا ســـال كالمطـــر
وإذا طـــال كالســـحا ب وكالنـــار إن قطـــر
هـــذه تحفـــة إليـ ك فخذهـــــا ولا وزر
وتدبّـــر سطورهـــا فبهـــا الحـــق مسـتطر
أجمـل القـول قـد بدا[٤٦١] أجمـــل السرّ قـد ظهـر
وافصـــد المعـــدن الكريـ م مرامـــي ذوي النظـــر[٤٦٢]

فتأمل ذلك فإني قد اتيت فيها بكل اوصاف هذا الروح وخواصه وتدابيره ، واطلقت عليه الحجر في هذا النظام . وقد علمت انه ماء الحجر لا نفس الحجر . وفعلت ذلك اقتداء بطريق ارباب المعارف في عدم التصريح بالأسرار فسميت هـذا الماء حجراً وأطلقت عليه أسماء من العالم تماثله، كما ستشاهده في هـذا الكتاب مما يبهر العقل .فأما ما لا وزن له من الأرواح فإنه اللون والصبغ يسمونه نفســاً وهــو لا يحصـل إلا بعـــد التدبير ... » [٤٦٣]

(١٠٣)

« وقال [الطغرائي] ايضاً وأجاد رحمه الله تعالـى :

خذ العلم عن قرب ونكّبْ عن البعدِ[٤٦٤] ففي القرب أشياء تـدل علـى الرشـدِ

(٤٥٩) البرباة : مفرد البرابي .
(٤٦٠) مرقونس : انظـر التعريـف به في الملحق الاول .
(٤٦١) في المخطوطة : واحمل القول قند .
(٤٦٢) في المخطوطة : في مرامي .
(٤٦٣) اقتبست هذه المنظومة من « جامع الاسرار وتراكيب الانوار » التي تحتفظ بها مكتبة ويلكم الطبيـة التاريخية بلنـدن ، رقمهـا ٣٨ شرقيات ، ق ٨ أ ٨ ب .
(٤٦٤) نكب عنه : عدل .

خذ الحجر المنبوذ في الطرق والثرى | وصيّره ماء تستريح من الكدِّ
لها جريان بارك الله فيهما | إذا اجتمعا صارا على هيئة الزبدِ
وثالثها فرد وإن جلّ ذكره | ولابد للاثنين من ذلك الفردِ
ولابد من حلّ وعقد كلاهما | وكل الذي ترجوه في الحلّ والعقدِ
فهذا وعهد الله جملة سرنا | حكيناه للأخّ(٤٦٥) المقيم على العهدِ(٤٦٦)

ملحق

تعريف بالحكماء والعلماء الذين ورد ذكرهم في « المقاطيع »

آرس • بليناس • ديمقريطس • زوسيموس • سفيدوس • هرمس : من الحكماء والعلماء اليونانيين القدماء الذين ألفوا كتبا ورسائل في صنعة الكيمياء ، ووردت أسماؤهم وأسماؤها واقتباسات منها في مؤلفات الكيمياويين العرب •

خالد بن يزيد جابر بن حيان • ابن وحشية : من أرز أعلام الكيمياء العرب ، من أصحاب التآليف في صنعة الكيمياء •

انظر التعريف بكل هؤلاء الحكماء والعلماء في « حقائق الاستشهاد » الملحق الأول ص٩٥ ــ ١٠٣ •

أسطانس : قال ابن النديم : « ومن الفلاسفة أهل الصناعة الذين شهروا بها وألفوا فيها كتباً اسطانس الرومي من أهل الاسكندرية ، وله من الكتب على ما ذكر في بعض رسائله ألف كتاب ورسالة ولكل كتاب ورسالة اسم يسمى بها •وكتب هؤلاء القوم مبنية على الرمز والالغاز ، فمن كتب أسطانس كتاب محاورة اسطانس توهيرملك الهند » (الفهرست ص ٣٥٣) •

مارية : ذكرها ابن النديم مع من ذكرهم من الفلاسفة الذين تكلموا في الصنعة وقال إن لها كتاباً سماه « كتاب مارية القبطية مع الحكماء حين اجتمعوا إليها » وكتاباً آخر عنوانه « كتاب مارية الكبير » (الفهرست ص٣٥٣) • وفي دار الكتب المصرية رسالة في الصنعة عنوانها « رسالة مارية بنت سابة الملك القبطي إلى آرس وسؤاله وجوابها له » •

مرقونس : ذكره ابن النديم أيضا مع من ذكرهم من الفلاسفة الذين تكلموا في الصنعة

(٤٦٥) الأخّ ــ بالخاء المشددة ــ لغة في الأخ (القاموس المحيط . الأخيخه) .

(٤٦٦) وردت هذه المنظومة في مجموع خطي بمكتبة المتحف البريطاني بلندن ، رقمه ٧٥٩٠ اضافيات ، الورقة ٩٠ب . وقد زودني معهد احياء المخطوطات بجامعة الدول العربية بصورته ــ مشكورا . ووردت أيضا في ديوان خالد بن يزيد بن معاوية في الصنعة (مخطوطة مكتبة المتحف العراقي ، رقمها ٢١٢٣) ولكن هذا الديوان لا يخلو من قصائد ومقاطيع نحلها جامعه الى خالد وهي لسواه . والراجح عندي ان هذه المنظومة مما هو منحول الى خالد . وهي للطغرائي.

(الفهرست ص٣٥٣) • وذكره ابن وحشية مع من ذكرهم من الحكماء والفلاسفة الذين رمزوا بأقلامهم كتبهم وعلومهم « شوق المستهام في معرفة رموز الأقلام » (ص١٦ ، ٢٣ ، ٢٧) •

مهراريس : ورد اسمه محرّفاً إلى مهدارس مع أسماء الفلاسفة الذين تكلموا في الصنعة (الفهرست ص٣٥٣) • وذكره الطغرائي في مقدمة كتابه المخطوط « مصابيح الحكمة » مع من ذكر من الحكماء الذين اعتمد على مؤلفاتهم في دراساته ومؤلفاته الكيمياوية •

هرقل: هو الامبراطور البيزنطي هيراكليوس الأول (٦١٠ — ٦٤١) • كان صاحب مؤلفات في الصنعة • وقد ذكر ابن النديم (الفهرست ص٣٥٣) كتاباً له في الصنعة هو « كتاب هرقل الأكبر — أربعة عشر كتاباً » وذكره أيضا الحاج خليفة(كشف الظنون ص ١٤٧١) • وأثنى الطغرائي في « مصابيح الحكمة » على هذا الكتاب الذي سماه « كتاب هرقل الملك » وأشار إلى أنه كان أحد مصادر دراسته الكيمياوية الرئيسة •

ملحق ٢

فهرس الألفاظ والرموز والمصطلحات الكيمياوية التي وردت في « المقاطيع »

أ — إباق ، أثال ، إجماد ، أداة ، اذابة آرس ، ارض ، استنباط ، أسرب ، أسريقون ، أقرونس ، إكسير ، الآلة ، المستورة ، إلغام ، أناهيد ، آنك

ب — بليناس ، بهدام ، بورق ، بيضة ، بيضة الحكماء

ت — تبييض ، تجربة ، تجسيد ، تحمير ، تدبير ، ترداد ، ترطيب ، تركيب ، ترويح ، تزويج ، تمزيج ، تسخين ، تسقية ، تشميس ، تصدية ، تصعيد ، تعفين ، تقطير ، تكليس ، تمشية ، التنّين ، تهبية

ث — ثقل

ج — جسد ، جوهر

ح — حجر ، حديد ، حضان ، حكمة ، حلّ ، حملان

خ — خلط ، خميرة

د — دقّ ، دنّ ، دهن ، دواء

ذ — ذهب

ر — رسوب ، رصاص ، رمز ، روح

ز — زاج ، زعفران ، زنجرة ، الزئبق الأسفل ، الزئبق الأعلى ، الزئبق الشرقي ، الزئبق الغربي ، الزئبق الفرار

س — سبك ، سحق ، سداد ، سقي

ش — شبّ

ص — صابون ، صبغ ، صمغة ، صنعة

ط — طبخ ، طبع ، طبيعة ، طلسم ، طلق ، الطينة البيضاء

ع ــ عجن ، عرض ، عقار ، عقد ، عمل ، العمياء(اسم أداة)

ف ــ فرّار ، فرفير ، فضة

ق ــ قياس

ك ــ الكاتب ، كبريت ، كحل ، كيمياء ، كيوان

ل ــ لجين ، لون

م ــ ماء ، مــاء الحيــاة ، ماه ، مدة ، المريخ ،المزاج ، المشتري ، معدن ، معدن الحكماء ، مقدار، ملح ، مهر ، ميزان ، ميقات موسى

ن ــ نحاس ، نخل ، نضار ، نفس ، نوشادر

هـ ــ هباء ، هرمس

و ــ الورد الأبيض ، وزن

ي ــ ياقوت

ملحق ٣

شــروح وتعليقــات

المنظومة (٥)

الكيمياء :

ذكرت هذه اللفظة معجمات اللغة ، وأشارت إلى ما قيل في أصلها ، وبينت مايراد بها عرّف بها الفيروز ابادي ، فقال : «الكِيْمِياء ــ بالكسر ــ :الإكسير ، أو دواء يُحْمَلُ على معدنيّ فيُجريه في الفلــك الشمسي أو القمــري • » (القاموس المحيط • مادة كامَ)

وعرّف بها ابن منظور ، فقال : « والكيمياءمعروفــة ، مثــال السِّيْمِياء ، اسم صنعــة ، قال الجوهري : هــو عربي • وقال ابن سـيده :أحســبها أعجميــة ولا أدري أهي فِعْلِيــاء أم فِيْعِلاء • » (لسان العرب • مادة كمي) •

وقال الزبيدي : « (والكيمياء بالكسر ــ)معروف ، مثل السيمياء ، كذا نصّ الجوهري • واختلف فيها ، فقيل : هي لفظة عربية ولا يدري مِمَّ تشتقّ ، فإن كانت من هذا التركيب فأصل الكوم العظم في كل شيء ، فسمّي هذا العلم بــه لكونه عظيم المنزلة بعيد المنال ، وقيل من الاكتماء وهو الاختفاء ••• وقال الصفدي في شرح اللامية:(كي ميا) أي متى تجيء ؟ على وجه الاستبعاد••• وقيل هي معربة أصله (كي مي بايد) أي من الذي يجــده أو يحصلــه ؟ ، ثم اختصر في الاصطلاح الخــاص • يطلق علــى (الإكسير) المركّب من الركنين العظيمين الشعر والــدم • أو من ثلاثــة أجزاء ، أو من أربعة • (أو دواء) وهو المســمى بالإكسير عندهم إذا تمّ وظهر صبغة من القــوة إلى الفعل واتحدت أعالية مع أسافله قويت كيفيته وتغيرت ، وهو المعّبر عنــه في اصطلاح القــوم

بالتضعيف ، وحينئذ (يحمل على معدني) بالتدبيرالإلهي بوضع ميزان الذكر والأنثى في أرض هرميس (فيجربه في الفلك الشمسي) المعبر عنه بالرابع (أو القمري) المعبر عنه بالاول بل يجعل الأول رابعاً بظهور الصبغ المسخن في الروح وهو تمام العمل بالإجمال عند العارف الفهيم فتدبر • والله حكيم عليم • وفي معرّب الجواليقي :الكيمياء معروف وهو معرّب ••• وانشدنا شيوخنا :

كاف الكنوز وكاف الكيمياء معا ... لايوجدان فدع من نفسك الطمعا

وقال الطيبي إنه من قبيل المعجزة لما فيه من قلب الأعيان ، ولذا أنكره بعض الحكماء• وفي تعلمه خلاف • (تاج العروس•مادة كوم) •

وذكرتها مصادر أخرى ، منها « إرشادالقاصد » لابن الأكفاني ، الذي عرّف بها تعريفاً وافياً ، فقال إن علم الكيمياء « علم يراد به سلب الجواهر المعدنية خواصها وإفادتها خواص لم تكن لها • والاعتماد فيه على أن الفلزات كلها مشتركة في النوعية ، والاختلاف الظاهر بينها إنما هو أمور عريضة يجوز انتقالها لأن الاستحالة في الطبيعة غيرمنكرة • والجمهور من الحكماء يدبرون دواء يعبرون عنه بالإكسير وعن مادته بالحجر المكرم ،ويلقون الإكسير على الحجر حال انعاله بالذوبان فيحيله كإحالة السم الجسد الوارد عليه لكن إلى الصلاح • ولهم بدل عن الحجر يقوم منه إكسير دون إكسير الحجر ، ولهم شبيه بالحجر ، وشبيه بالبدل • وإكسير الحجر يفعل افعالاً مختلفة بحسب القوابل ؛يحيل الفضة ذهباً ، ويصبغ الياقوت الابيض أحمر ، ويعقد الزئبق ثابتاً ، ويؤثر في أعمال الطب آثاراً فوق تأثيرات الأدوية الطبية ••• » (إرشاد القاصد الى أسنى المقاصد ص ١٠٠ ــ ١٠٢) •

ومنها « كشف الظنون » لحاجي خليفة ،الذي عرّف بالكيمياء ، فقال إنها « علم يعرف به طرق سلب الخواص من الجواهر المعدنية وجلب خاصية جديدة إليها » ، وذكر بعد هذا التعريف كلاماً كثيراً مفيداً تضمن اختلاف العلماء في شأن هذا العلم وانقسامهم الى قائلين بإمكانه ومنهم خالد بن يزيد بن معاوية وجابر بن حيان ومسلمة بن أحمد المجريطي وأبو الاصبع ابن تمام العراقي وأبو اسماعيل الطغرائي ومحمد أميل التميمي وأبوبكر الرازي وابن أرفع رأس والجلدكي ، وقائلين بامتناعه ومنهم ابن سينا وتقي الدين أحمد بن تيمية ويعقوب الكندي • وختم كلامه بذكر أبرز الكتب والرسائل في الكيمياء • (كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ص ١٥٢٦ ــ ١٥٣٣) •

المنظومة ٢٨

قال المصنف الرومي الجديد (على بك بن خسرو الازنيقي ، المتوفى سنة ١٠١٩ ، من علماء الصنعة الأتراك) في رسالة له في الكيمياء ، أولها: نحمدك اللهم حمد العارفين ؛ مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني بلندن ، ق ١٠٣ ب ــ ق ١٠٤ أ :

« قول مؤيد الدين الطغرائي رحمه الله حيث يقول :

الفضة الرطبة ماء لنا ... مستخرج من أرضنا راكد
وأمها في الرمز مكنونة ... وهي نحاس يابس بارد
ونجلها من ذهب صابغ ... ماجدة أحبلها ماجد
جاءا بنجل قدره منهما ... أعلى فنعم النجل والوالد
أربعة من واحد فانتبه ... من وسن يا أيها الراقد
فكل هذا من تخاليطنا ... وإنما تدبيرنا واحد

شرح هذا القول : قوله (الفضة الرطبة ماء لنا) أراد به الروح التي هي الأنثى • وقوله (مستخرج من أرضنا راكد) أراد به العقد من الذكر والأنثى لمّا انحلّ وقطّر طلع ماء ورسب أرض • وقوله (ونجلها من ذهب جامد) أراد به النفس الذي هو الذكر • وقوله (جاءا بنجل قدره منها ــ أعلى فنعم النجل والوالد) أراد به الماء النقي المقطر من بينهم » •

المنظومة ٤٥

قال المصنف الرومي الجديد يشرح هذه المنظومة ، في رسالته التي سبق ذكرها ، ق١١٠ب :
« للطغرائي في هذا المعنى قصيد يقول :

طبيعتنا التي لا ظل فيها ... لها من نسل أربعة تتاج
• • • الأبيات

فانظر يا أخي الى اتفاق هذه المعاني بتغير الألفاظ • ولكن كم بين لفظ الطغرائي وبين لفظ صاحب الشذور مثلما بين الأخرس والفصيح والأعمى والبصير ، كما تقدم القول في التوطئة ، وإن كان مؤيد الدين الطغرائي أقرب المتأخرين الى حجر الحكماء وتدبيرهم ورموزهم وواقعاً على أسرارهم وموافقاً لأقوالهم وما نصوه في كتبهم بالايقاس من غيرهم ؛ فلهذا استشهدنا بقوله مع قول صاحب الشذور فإن معانيهما معنى واحد • »

●

قلت : صاحب الشذور هو علي بن موسى الأنصاري الجيّاني ، الأندلسي ، المعروف بابن أرفع رأس (ــ ٥٩٣ هـ) • له « شذور الذهب » ــ ديوان شعري في الكيمياء • قال ابن شاكر الكتبي في « فوات الوفيات » : « لم ينظم أحد في الكيمياء مثل نظمه بلاغه معان وفصاحه الفاظه وعذوبة تراكيب ، حتى قيل فيه : إن لم يعلّمك صنعة الذهب علّمك صنعة الأدب • وقيل : هو شاعر الحكماء وحكيم الشعراء ••• »

المنظومة ٦٥

قال المصنف الرومي الجديد في رسالته التي سبق ذكرها ، ق ١٠٩ أ ــ ق ١٠٩ ب : « ولقد أحسن مؤيد الدين الطغرائي في تشبيه هذا المعنى بعينه ، بقوله :

اذا ما الارض لم تخجل بماء   فلا ماء تصير ولا هواءَ

... الأبيات

قوله وإن هواءنا والنار نفس   بنخلنا قد اكتسبت رواءَ

أراد أن النفس لما استجنت في باطن الأرض لاتزال ريانة وقد انتقلت من اليبوسة الى الرطبة وبقيت هواء متعلقة بباطن الماء . فاعلم أنه سر عظيم . فانظر ياأخي الى اتفاق المعنى بتغير الألفاظ . فرضي الله عن تلك الأنفاس الطاهرة الزكية . واعلم أنّ النخل هو الحل في كل مرة في التعفين .

وقوله : بلا ذنيب . أي بلا رسوب [وهو] الذي سموه ذنباً .

وقوله : ولا نفس تجنّ . أي انها تبقى دائما معلقة في باطن الماء مالها رسوب .

وقوله : ولادماء . أي بلا حمرة تظهر بها في بياض الماء .

وقوله : هو التنين جاع فمصّ رأسٌ   له ذنباً وصَيَّرَه غذاءَ

هو ترديد الماء على الأرض في كل مرة وتعفينه وتقطيره . فانظر ياأخي الى هذا الشرح الواضح البيّن الذي يحيّر العقول ولا يعرفه أحد في وقتنا هذا ... »

المنظومة ٧٧

وردت هذه الأسطورة الكيمياوية التي تضمنتها المنظومة في كتاب « العلم المكتسب في زراعة الذهب » لابي القاسم محمد بن أحمد العراقي (حققه وترجمه الى الانكليزية هولميارد ، وطبع بباريس سنة ١٩٢٣) . انظر ص ٣٠ ــ ٣٢

المنظومة ٩٣

مفاتيح الرحمة ومصابيح الحكمة :

كتابان يذكران أحياناً بوصفهما كتاباً واحداً مؤلفاً من جزأين أو « مقالتين » .

إن « مفاتيح الرحمة » أول ما ألفه الطغرائي في الكيمياء . قال في مقدمته انه جمع فيه أقوال ستين حكيماً حصلت له تصانيفهم وأقوالهم ، وانه جمعها في كتابه هذا « ليسكن إليها الناظر فيه ويزول عن قلبه الريب ويثق بالله » . وأعقبه بكتابه « مصابيح الحكمة » الذي جمع فيه « كلام الملوك

وماصنفوه وصنف لهم » وهؤلاء الملوك هم هرقل ومارية القبطية وثيودورس وخالد بن يزيد . وقد أضاف الى كتبهم وكلامهم كتباً ألفت امتثالاً لرغبات ملوك أو طلباتهم . وقد اختار هذه الكتب – كما قال – لان مؤلفيهما أو من ألفت لهم كانوا أغنياء ؛ فهم منزهون عن الطمع والعبث والخداع ، وحظ هذه الكتب من الهدف العلمي السليم ، والمنهج الواضح المستقيم أوفر من حظوظ سواها

ووصف الطغرائي « مفاتيح الرحمة ومصابيح الحكمة » – في كتابه الكيمياوي الآخر : جامع الأسرار – ، فقال : « وقد جمعنا في كتابنا الكبير الذي سميناه (مفاتيح الرحمة ومصابيح الحكمة) من شرح الرموز وبيان مقالة كل حكيم ما إن ظفرت به لم تحتج إلى غيره ، وأوردنا فيه كلام نيف وستين حكيماً اكثرهم من القدماء . »

وتوجد من مفاتيح الرحمة ومصابيح الحكمة ، أو من مفاتيح الرحمة وحده ، عدة نسخ خطية تحتفظ بها المكتبات الآتية ، وغيرها :

١ – مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني بلندن ٨٨٢٩/١ شرقيات
٢ – مخطوطة مكتبة ويلكم التاريخية الطبية بلندن ٢١/١ شرقيات
٣ – مخطوطة المكتبة الوطنية بباريس ٢٦١٤ عربيات
٤ – مخطوطة مكتبة أياصوفيا بإستانبول ٢٤٦٧/٣
٥ – مخطوطة الخزانة العامة برباط الفتح في المغرب د ٦٤٣

المصادر والمراجع

أ – الكتب المطبوعة :

ابن الاكفاني ، محمد بن ابراهيم بن ساعد

ارشاد القاصد الى أسنى المقاصد ، تحقيق طاهر بن صالح الجزائري ، بيروت ، ١٣٢٢ هـ جابر بن حيان .

١ – مختار رسائل جابر بن حيان ، عني بتصحيحها ب. كراوس ، القاهرة ، ١٣٥٤ هـ .

٢ – « أسطقس الاس الثاني » مصنفات في علم الكيمياء ، تحقيق ارك يحيى هولميارد ، باريس ، ١٩٢٨ .

الحاج خليفة ، مصطفى بن عبدالله

كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ، استانبول ، ١٩٤١ .

خطاب ، د . فرات فائق

« قصة الرموز والمصطحات والمعادلات في الكيمياء القديمة » مجلة المورد ٤ (١٩٧٧) ص ١٣٥ – ١٥٧

الخوارزمي ، ابو عبدالله محمد بن احمد

مفاتيح العلوم ، القاهرة ، مطبعة الشرق ، د . ت .

الزبيدي ، ابو الفيض محمد بن احمد

تاج العروس من جواهر القاموس ، القاهرة ، ١٢٠٥ هـ.

الطاهر ، د . علي جواد

الطغرائي – حياته ، شعره لاميته ، بغداد ، ١٩٦٣ .

الطائي ، د. فاضل أحمد
اعلام الكيمياء عند العرب ، بغداد ، منشورات وزارةالثقافة والاعلام ، ١٩٨١ .

الطغرائي ، مؤيد الدين أبو اسماعيل الحسين بن علي الدؤلي
حقائق الاستشهاد ، تحقيق د . رزوق فرج رزوق ،عمان ، منشورات وزارة الثقافة والاعلام ، ١٩٨٢ .

الفيروز ابادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب
القاموس المحيط ، القاهرة ، المكتبة التجارية الكبرى .مراد ، د . كامـل
« الرمز في الكيمياء عند العرب » مجلة مجمع اللغـةالعربية القاهرة ، ١٩ (١٩٦٥) ص ٤٣-٥٥ .

ابن النديم ، أبو الفرج محمد بن يعقوب
الفهرست ، تحقيق كستاف فلوكل ، ليبزك ، ١٨٧١ -١٨٧٢ .

ب ـ المخطوطات :

خالد بن يزيد بن معاوية
ديوان خالد بن يزيد بن معاوية ، مخطوطة مكتبة المتحفالعراقي ببغداد رقمها ٢١٢٣ .

الطغرائي ، مؤيد الدين ابو اسماعيل الحسين بن علي الدؤلي
جامع الاسرار . ا ـ مخطوطة مكتبة المتحف العراقيرقمها ٢٢٨٠. ب ـ مخطوطة دار الكتب المصرية بالقاهرة رقمها طبيعيات ٦٩/٧٣١ . ج ـ في مجموع خطـي بمكتبـةالمتحف البريطاني بلندن رقمه ٨٢٢٩ شرقيات . د ـ مخطوطه مكتبة ويلكم الطبية التاريخية بلندن رقمها شرقيات .
مفاتيح الرحمة ومصابيح الحكمة ، في مجموع خطـيبمكتبة المتحف البريطاني رقمه ٨٢٢٩ شرقيات . المقاطيع في الصنعة . أ ـ مخطوطة مكتبة المتحف البريطاني رقمها٨٠٤٧ شرقيات . ب ـ في مجموع خطي بمكتبة المتحف العراقي، بعنوان (القصيدة الطغراوية) رقمه ٤٤٠١ .
مجموع خطي بمكتبة المتحف البريطانـي رقمـه ٧٥٩٠اضافيات ، مصورة معهد المخطوطات بالقاهرة . مجموع خطي بمكتبة المتحف العراقي رقمه ١٣٠٠٦ .

المصنف الرومي الجديد (علي بك بن خسرو الازنيقي)
رسالة في الكيمياء غير معنونة ، مخطوطة مكتبة المتحفالبريطاني . أولها : نحمدك اللهم حمد العارفين بوحدانيتك المتصرفين بحكمتك . وهي في شرح ابيات من « شـذورالذهب » ـ وهو ديوان شعري في الكيمياء لابن ارفع رأس .

« قادسية صـدام فجرة ينابيع الشعـر والكلمة المقاتلة في عقـل وضمائر المبدعين »

« من شعارات مهرجان المربد »

ارجوزة في أسباب الحميات لابن سينا

تحقيق الدكتور
داود سلمان الشامري
جامعة البصرة ـ كلية الآداب

المقدمة

كثيرون أولئك الذين تحدثوا عن ابن سيناوبينوا اهميته العلمية والفلسفية وتطرقوا في احاديثهم عن حياته الخاصة وآثرها في مجمل نشاطاته التي استوعبها في حقول المعرفة الا ان الدراسات الحديثة فقيرة نوع ما في ما اهتم به الشيخ الرئيس في مجال الشعر والادب .

لقد عني ابن سينا بالطب عناية بالغة واولا جهده وتفكيره وحاول ان يضعه سهلا مبسطا بين يدي طلاب العلم والمهتمين في هذا الحقل من العلوم . وهو يعلم جيدا ان الشعر كان وما يزال سلس التعبير كثير الحفظ واكثر تركيزا او ابلغ معنى في ما يريد وصفه او يبغيه .

وهكذا نرى ان ابن سينا قد نظم ارجوزته في الحميات والاورام بمنظومة شعرية وضع فيها مجمل علومه الطبية فيما يهم الطبيب من تعريف من الحمى والاورام واعراضها وطرق تشخيصها في الاعمار التي تصيبها والفصول التي تحدث فيها والمستوى المعاشي للفرد المصاب بها ، كما تطرق ابن سينا الى العلاج غير متناسي ان ينبه الطبيب الى اوجه التشابه والتداخل بين انواع الحمى ، فالحمى الوردية قد تشبه حمى الغب والثانية قد تتداخل مع الاولى .

وفي هذه الارجوزة اظهر ابن سينا مدى اهتمام العرب والمسلمين بالطب وفق الاسلوب الشعري ، حيث اعتبره المنطق والمنظور العلمي الذي ينشده مربي اليوم لطلابه وتحاول الامم الحفاظ على تراثه ومستواه .

وهذه الارجوزة هي احدى الرسائل الطبية التي عثرنا عليها مخطوطة في مكتبة معهد « ولكم » للتاريخ تحت رقم (١٠٠) في لندن ، ومكتوبة بخط نسخي مقروءة ولكنها لا تخلو من بعض التصحيحات في ضوء الاخطاء البسيطة التي وردت فيها ويعتقدانها من شطحات القلم الذي يصاب به الناسخ في تلك العصور .

ان اهمية المخطوطة تكمن في كونها وصفا شعريا لعرض الحمى واسبابها بصورة ادبية مركزه مبينه المدى الذي توصل له الطب في وصف انواع الحمى وتشخيصها وبيان اعراضها وطرق فحص المريض المصاب بها كما ان لابن سينا سبع ارجوزات اخرى اضافة الى هذه الارجوزة .

لقد حاولت جاهدا تفسير هذا البحث وشرحه في ضوء الطب الحديث مشيرا الى مواطن السبق العلمي الذي توصل له الشيخ ابن سينا .

كما ان البحث لا يخلو من بعض الصعوبات وخاصة في تخريج ابياتها الشعرية من المضامن الادبية والتاريخية وعدم توصلنا الى ما يبغي اليه. وقد اتبعت في تحقيق هذه الارجوزة ذات الطريقة المتبعة في تحقيق النصوص الشعرية في الادب العربي .

وارجو ان اكون قد وفقت الى ما بغي اليه من وضع هذه الارجوزة العلمية بين يدي المختصين في العلوم الطبية والله من وراء القصد .

* * *

(النص)

بسم الله الرحمن الرحيم

وبه نستعين آمين

(١)

١ ـ الحَمْدُ للهِ العليِّ القادِرْ — الدائِمْ الفَرْد الحَكيم الفاطِر

٢ ـ ذي العِزِ والقِدْرهَ والسُلطان — والطَولُ والفَضْلُ والإمتِنانْ

٣ ـ صلاةُ اللهِ ذي المَواهِبِ — علي النبيْ الناسِخْ المذاهِبْ

٤ ـ خيرُ الورَى رسولُنا محمدٌ — الهاشِميْ القرشَيْ المُرشِدْ

٥ ـ أرسَلَهُ اللهُ الى ألانامِ — يَهدي الى الأيمانِ والأسْلامِ

٦ ـ وهذْهِ إرجوزةٌ عَملتُها — وفي ضُروبِ الحُمياتِ صَنعتُها[1]

٧ ـ وأسألُ اللهَ جَميلَ العَوْنِ — فيما شَرْطَتْ شَرْحَهُ من فَنِ

(1)

كما جرت عليه عادة الاقدمين من الاطباء تبدأ الارجوزة بحمد الله العلي القادر والصلاة والسلام على نبيه محمد (ص) سائلا الله جميل العون فيما شرح من فن .

(١) في المخطوطة صنيعها وهو تصحيف

(٢)

في حد ما شرطت في الحميات واجناسها

١ ـ وَحِـدْ هـٰذي الحُميات[٢] الهائِجَةِ | دارتْ عـن الطبـاعِ خارجَـهْ
٢ ـ تَضُـرُّ بالأعضـاءِ والأفعـالِ | مُخِلـةٌ بصـالحِ الأعمـالِ
٣ ـ أجناسُـها ثلاثـةٌ عدَدْتُهـا | لاغيـرْ فأحفِظْهـا كما بَيّنتُهـا
٤ ـ منْهُـنّ ما تَنسبُهـا اليـومِ | تَحْدثُ عـن حَركَـةٍ او صَـومِ
٥ ـ وحُميـاتِ الدقِ جِنس ثـاني | فلاتَكُـنْ عَـنْ عِلْمِهـا بوانـي
٦ ـ وحُميـاتُ العَفن[٣] جِنْسٌ ثالـث | والحِبْـرُ عـن اسبابِهـنّ باحِـثْ
٧ ـ فحُميـات اليَـومِ فـي الأرواحِ | عَمـا قَريـبٌ بِرْؤهـا ياصـاحِ
٨ ـ وحُميـاتُ الدقِ[٤] في الأعضـاءِ | المتَشابِهـاتِ فـي الأجـزاءِ
٩ ـ وحُميـاتْ العَفْـنِ في الأخْـلاطِ | أنـي حَفِظْـتُ ذاكَ عـن بِقـراطِ

(٢)

يخص هذا الباب لانواع الحميات والتي تضرباعضاء الجسم والافعال الصادرة من الاعضاء وكذلك الاعمال الصالحة .

(٢) الحمى ثلاثـة اجناس يجب ان يحفظهـاالطبيب كما سوف يبينها
(٤) حمى اليوم الواحد التي قد تحدث عن الحركةاو الصوم
(٥) حمى الدق الجنس الثاني من الحميات
(٦) حمى العفن الجنس الثالث الذي لا زال يبحث عن سببه
(٧) ينسب لحمى اليوم الواحد اصابتها للروحويذكر ان بروءها قريب
(٨) حمى الدق تصيب الاعضاء وخاصـة تلـكالمتشابهه الاجزاء
(٩) حمى العفن تصيب الاخـلاط وتختلف عـن الاولى والثانية كما بينا في محل الاصابة

(٣)

(القول على حمى يوم)

١ ـ وهـذهِ الحُمـى أقـولُ فأعلَـمْ | مُشتَقـةٌ مـن إسمِ حَوتٍ[٥] في اليَمِ

(٣)

١ ـ يبين الشيخ الرئيسان لفظ حمى مشتق من اسم الحوت ـ ح ـ واليم ـ حمى ولا ادرى ما هـي العلاقة في هذا وقـد يكـون ذلـكلضرورة الشعر والقافية .

(٢) اقرا عن الحميات واسبابها واعراضها وعلاج كلنوع منهـا في القانون لابن سينا ج٣/ص٢ـ٦٤ .
(٣) العفن ـ هي الالتهابات والانتانات .
(٤) الدق مرض السل ، او داء الياس كما كان يسمى قديما.
(٥) حوت في اليم : اي سمكة في اليم ، ولاارى وجها لاشتقاق الحمى من الحوت الا اذا قصد ابن سينا الزوغان الذي تتصف بها الاسماك ونوبات الحمى

٢ ـ أكثَرُ ما يَعيشُ يَوماً واحدا(٦) فَلا تَكُنْ بقولِهِمْ معانِدا

٣ ـ وقَدْ رأيْتَ قَوْلَ جالينوس في هذا الحُمى مَعَ المجوسِ(٧)

٢ ـ يبين خطورة حمى اليوم ويؤكد ان المصاب بهالا يعيش اكثر من يوم واحد

٣ ـ ويسند ذلك لجالينوس والمجوسي الذين يتفقان في قولهما فيما يخص حمى اليوم

(٤)

(في الاسباب المحدوثة لحمى يوم)

١ ـ أسبابُها قَسمتُها قِسميْن لأنها أيضا على ضَرْبَيْن

٢ ـ ضَرْبٌ يكونُ الأسُسُ فيه المرَضُ وآخَرٌ والأصْلُ فيه العَرَضُ(٨)

٣ ـ أوَلُها مالَقيَ الجَسوما من جارحٍ فَكُنْ بهِ عليما

٤ ـ مِثلُ لقاءِ الشمسِ والنيرانِ والبردِ والثلجِ فخذْ بياني

٥ ـ والغسلُ في مياهِ نطرونَ(٩) وشبٌ أو ماء كبريتٍ فجنبْ هل السببِ

٦ ـ وعدمُ الحمامِ للمعتادهِ والمَكْثُ فيه سببٌ فعادة

٧ ـ ومِنْ دواعيها الى الانسانِ حركةُ النفسِ والجسماني

٨ ـ كالفزعِ الشديدِ او كالهَمِ والحزنِ والغضبِ او كالغمِ

(٤)

يذكر الان الاسباب التي تؤدي الى حمى اليوم

١ ـ أن اسبابها هي قسمين وهي ايضا على ضربين

٢ ـ الضرب الاول الاساس فيه المرض نفسه اماالنوع الاخر فتكون عرض لمرض

ـ القسم الاول الذي يصيب الجسم والسببهو الجروح ويجب العلم بذلك

٤ ـ يذكر العوامل الطبيعية مثل الشمسوالنيران والبرد والتعرض للثلوج كأسباب تصيب الجسم بالحرارة .

٥ ـ يعزوها ايضا للاستحمام في مياه النطرونأو الشب او المياه الكبريتية التي يجب ان تتجنب لانها السبب الرئيسي في الاصابة .

٦ ـ قد تحدث الحمى نتيجة عدم الاستحماموأما المكث الطويل في الحمام فقد يسبب الاصابة بالحمى .

٧ ـ اما اعراض الحمى فهي حركة غير طبيعية فيالنفس والجسم قد تكون اسراعا في النفس او رعشه .

٨ ـ اما الأعراض الاخرى فهي الفزع الشديدوالهم والشعور بالحزن او الانفعال او الغم والكآبة

(٦) ليس في قانون ابن سينا ولا في اي كتاب طبي تراثي مايؤيد ذلك .

(٧) المجوسي في هذا البيت بكسر السين اما في اصل الاسمفبياء النسبة ، والمجوسي هو علي بن العباس المجوسي طبيب عضد الدولة البويهي وصاحب كتاب كامل الصناعة الطبية او الكتاب الملكي .

(٨) يقصد بذلك ان الحمى وقد تكون مرضا وقد تكون عرضا اى علاقة لمرض من الامراض .

(٩) النطرون ـ نوع من اصناف البورق يفيد محلوله لمسح بدن المحمومين .

٩ ــ أو تعبٌ بفرطٍ او صيامِ أو سهرٌ بقلقٍ أو زكامِ
١٠ــ وربما ايضاً اتت للمدمنِ عنْ الطعامِ والشرابِ المسخنِ
١١ــ وعنْ طعامٍ طبعهُ الحرارةَ او اكلةٌ فيهما غدا مقدارَهْ
١٢ــ او خِلقةِ تحدثُ او عن تخمةٍ (١٠) او عن الاعياءِ فدعْهُ تسلمْهُ
١٣ــ او مثلا حادثٌ او سدد (١١) فاحذرْ هما والْهَجْ بقول سددْ
١٤ــ وكثرةُ النومِ او الافراحِ قدْ يحدثا منهما معاً ياصاحِ

٩ ــ ان التعب الشديد والاعياء او الصيام قد يكون سببا للحمى كذلك السهر مع القلق او الزكام وهي اسباب معروفة لدينا اليوم كمسببات للحمى .
١٠ــ يضع الشيخ الرئيس اهمية للطعام والشراب كمسبب للحمى وخاصة الانواع المسخنة ــ للجسم
١١ــ فالغذاء قد يكون ذا طابع حراري يولد الحرارة او اذا تناول الفرد اكثر مما يجب
١٢ــ وهو لا ينسى التخمة كاحد اسباب الحرارة او الاعياء الذي ينصح الشخص بتجنبه ان هو اراد السلامة .
١٣ــ يعزو الشيخ الرئيس لكثرة النوم والافراح سببا للاصابة بالحمى

(٥)

١ ــ الحدُ في الذبولِ باختصارِ نقصانُ الاعضاءِ عن المقدارِ
٢ ــ بِحَرِها تذوبُ الرطوبةْ من أجلِ ذا قدْ سُميتْ مذيبهْ
٣ ــ اسبابُها كمياتُ يومٍ من غمٍ او همٍ وسوءِ نومٍ
٤ ــ لكنَها دائمةُ البقاءِ اكثرُ مِنْ تلكَ بهذا الداءِ
٥ ــ وربما تَحدثُها الاوجاعُ وحمياتُ العَفْنِ والصداعِ

(٥)

١ ــ يعطي الطب اليوم اهمية كبرى لكمية السوائل الموجودة في الجسم ونقصانها يسبب التيبس وهذا ما يشير له الشيخ الرئيس بأن الاعضاء عندما تفقد السوائل تنقص عن المقدار المقرر لها .
٢ ــ ان الحرارة تسبب التعرق ونقصان السوائل من الجسم فقوله تذوب الرطوبة هو السبب لتسميتها مذيبة .
٣ ــ اما اسباب هذه الحمى في كحميات اليوم حيث ان الغم والهم والنوم السيء قد يحدثها .
٤ ــ ولكنها تختلف بانها تدوم لفترة طويلة اكثر من حمى اليوم الواحد
٥ ــ وربما يجوز ان تكون وربما تحدثها الاوجاع وكذلك حميات العفن والصداع

(١٠) التخمة ــ امتلاء المعدة بالماكل والمشرب .
(١١) السدد ــ هو انسداد الامعاء وهواحد اسباب القولنج

٦ ــ وقُرحَــتٍ فــي ريــه" قــد قَــدِمَتْ   وشوصةٍ[١٢] وذاتَ جَنْــبٍ صَعُبَــتْ
٧ ــ انواعُهــا ثلاثــةٌ عنــد العــددِ   وكلهُــا مذيبــةٌ لحــمَ الجَســدِ
٨ ــ قَسَمَتُهــا بحســبِ الرطوبــةِ   بعيــدةٌ فــي العقــدِ او قريبــة
٩ ــ او هــي فــي اولِ الانعقــادِ   وهــذهِ أســلمُ للاجســادِ
١٠ــ دليلُهــا صــعبٌ علــى الجُمداق[١٣]   لانهــا قليلــةُ الاحــراقِ
١١ــ يَظْهرُ بهــا الطعامُ والشــرابُ   فأفهــمْ وقــد يَحدثُهــا الصِيــامُ
١٢ــ ونوعُهــا المدعــو بالشيخوخــي   يَبسَ مــن الظِفْــرِ الــي اليافــوخِ

٦ ــ اما اسباب هذ الحمى فهي قرحة الرئـةالمزمنة وهذا معروف لدينا طبيا اليوم كاحد اسباب الحمى المزمنة وكذلك ذات الجنبالصعب العلاج .
٧ ــ انها ثلاثة انواع عند تعدادها وكلها تسببالهزال الذي ينتج عن اختفاء الشحوم التي تكسو الجسم واذا تطور الوضع تضمحل العضلاتوهذا ما يسميه الشيخ الرئيس مذيب لحم الجسد
٨ ــ انه يقسهما بحسب كمية الرطوبة في الجسم
٩ ــ ان هذه الحرارة في اول الامر تكون اقـلخطورة واسلم للجسد
١٠ــ دليل تلك الحمى يمكن ان يكون صعبا علىالجسد لانها قليلة الاحتراق
١١ــ قد تكون ذات علاقة مع الطعام والشرابوقد تحدث نتيجة الصوم
١٢ــ النوع المدعو بالشيخوخـي يسبب التيبسلكل الجسم مـنالظفر الى اليافوخ

(٦)
(القول في علاج هذه الحمى)

١ ــ ومَنْ يَــرِدْ عــلاجَ حمــى الدِقِ   فاليبتــدىء علاجَهــا برفــقِ
٢ ــ اولُ ماتنظــرُ فــي الهــواءِ   إتبَعَــهُ بالدّثــارِ والغِــذاءِ
٣ ــ بلبــنِ النســاءِ وهــو الأفضــلُ   مــن غــيرِه مــن لبــنٍ يُسْتَعمــلُ
٤ ــ كلبــنِ الأتــانِ[١٤] ثــم الماعــزِ   فلا تَكْســنْ عــن حــوزهِ بعاجــزِ

١ ــ انه ينصح الطبيب بالرفق عنـد المعالجـةوهذه قاعدة يمارسها طبيب اليوم
٢ ــ اثبت الطب الحديث اهمية الهواء النقـيالعليل في العلاج الطبي وهو ما ينصح به الشيخ الرئيس اضافة الى الدثار والغذاء ولا احـدينكر اهمية الغذاء في المساعدة على شفاء المريض .
٣ــ٤ ان اللبن من المواد التي يستطيع الانســانهضمها بسهولة لذا ينصح بها ابن سينا وخاصة لبن الاتان والماعز ولا يجوز للطبيب التكاسلفي الحصول عليها

(١٢) الشوصة ــ التهاب الانسجة والعضلات فيما بين اضلاع الصــدر
(١٣) لم اقف على معنى هذه الكلمة، وقد تكون تصحيــفا لكلمة (حذاق)
(١٤) الاتان ــ انثى الحمار ، والمفرد أتانة

٥ ــ وأسْقِهِمْ مــاءَ الشعيرِ[١٥] صرْفاً فــان فيــه للعــلاج لُطفــاً
٦ ــ ولتَغْذِهِمْ اغذيـــةً معتدلـهْ جيــدةَ الكيمـوسِ[١٦] لا مُستثقلـهِ

(٦)

٥ ــ ان ماء الشعير يحتوي على بعض الفيتامينات التي يزداد احتياج المريض لها اثناء الحمى كما انه لطيف على المريض .

٦ ــ كما بينا سابقا ان للغذاء اهمية في شـفاء المريض لذا ينصح الشيخ الرئيس بأن تكون الاغذية سهلة الهضم معتدلة جيدة الكيموس الذي تستحيل له المواد بعد هضمها وامتصاصها من قبل الامعاء لتنتقل الى الكبد ويجب ان لا تكـون ثقيلة على المريض من ناحية الهضم .

(٧)

١ ــ والبـولُ والبُخـرُ اذا مااعتقـلَ قســراً فقـد آن لهـا ان تَقْبَـلْ
٢ ــ وان رأيـتَ ورمــاً فــي الابـطِ فانـــه عــن إنصبــاب خَلْـطِ[١٧]
٣ ــ تتبعـــهُ حُمــاً هــي اليوميــه وهكــذا تَتَبَــعّ للاربيـــــه
٤ ــ دليلُهـا نُضْجٌ يـرى فـي المـاءِ[١٨] والنبضُ قــد يكــونَ ذا استواءِ

(٧)

١ ــ البخر ما يخرج من البطن من ريح او غائط والشيخ الرئيس ينبه الطبيب ان انحصـار البول والريح والغائط بصورة غير طبيعية قد يسبب الحمى فهي تقبل ان حدث ذلك .

٢ ــ اما اذا رأى الطبيب ورما في الابـط فـان التفسير المنطقي هو انصباب الخلط والخلط لدى الاطباء القدامى قد يكون دما او بلغمـا اوسوداء او صفراء وهي الاخلاط الاربعة .

٣ ــ ان انصباب الخلط يسبب حمى اليوم تتبع اصابة الاعضاء ايضا .

٤ ــ ان الشيخ ابن سينا ينبه الطبيب بفحص البول عندما تنضج الحرارة وكذلك فحص النبض ولا يخفى على احد اهمية فحص الاثنان مـن الناحية السريرية لتشخيص المرض في الممارسـة اليوميـة .

(٨)

(في علاج حمى يوم بقول كلي)

١ ــ القصـد فــي التدبـير والعــلاج نقصــان مــازاد علــى المنهـــاج
٢ ــ فعالـــج الاضـــداد بالاضـــداد تســلك بذلــك ســبل الرشـــاد

(٨)

١ ــ ان العلاج يجب ان يرجع الى الحالة الطبيعية كل ما زاد عن المنهاج الطبيعي للجسم

٢ ــ وهو ينصح بمعالجة الاضداد بالاضداد وهذاما مارسته اوربا لفترة طويلة حيث ذلك يؤدي الى شفاء المريض .

(١٥) ماء الشعير ــ يفيد لدر البول وحل الاخلاط الضارة
(١٦) الكيموس ــ هو ما يؤل اليه الطعام في المعدة واول خطوة في تكوين الاخلاط
(١٧) الخلط مادة سياله تتكون من الكيموس ،وهي اربعة انواع خلط الدم وخلط السوداء وخلط الصفراء وخلط البلغم
(١٨) الماء في فحص المريض كناية عن البول

٣ ـ وداو بالبرودة السخونة ... وذبر التجفيف باللدونة

٤ ـ واقضي على الاخوان بالافراح ... تبلغ بذلك غاية النجاح

٥ ـ بنقر طنبور وضرب عود ... بصحة الابدان قنال عودى

٦ ـ فحركات النفس بالسلو ... وحركات الجسم بالهدو

٧ ـ النوم والسكوت والقرار ... علاج من شطت به الديار

٨ ـ واستعمل الحمام بعد النضج ... فانه من السقام منجي

٩ ـ وعالج الحمى عن الزكام ... خيفة ان يفضي الى البرسام (١٩)

١٠ـ ومن يرد علاج حمى الورم ... فليتقدم تسكين ذاك الألم

١١ـ بالفصد ان كان له تحمل ... وللضماد فاليكن مستعمل

١٢ـ وليغتذى الاغذية اللطيفة ... يحفظ بها المهجة الشريفه

---

٣ ـ فعالج البرودة بالسخونة وكذلك التجفيف باللدونه اي التليين وهو نمارسه اليوم حيث ندثر المريض عند شعوره بالبرد والجفاف بالتلين .

٤ ـ ان الشيخ الرئيس يعرف ما للموسيقى من تاثير على الحالة النفسية فهو ينصح بها للمريض وان صحة البدن سوف تعود بذلك .

٥ ـ اما حركات النفس وهو ما نسميه الحالة النفسية فهي بالسلو والترويح تعالج واما حركات الجسم فتعالج بالخلود الى الراحة .

٦ ـ انه يعطي اهمية للنوم والراحة والسكوت في علاج الحمى وهذا ما يمارسه طبيب اليوم

٧ـ٨ـ٩ اما اهمية معالجة حمى الزكام فهي متاتية عن مضاعفات الزكام وهي البرسام الذي هو التهاب في الحجاب الحاجز والذي نعرفه اليوم ونمارسه عمليا وهذا سبق علمي في الممارسة العلاجية .

١٠ـ ان على الطبيب ان يسكن الالم المصاحب لحمى الورم ويجب ان يقدم ذلك على علاج الحمى نفسها فالمريض يجب ان لا يقاسي من الالم وهو يمارسه طبيب اليوم في المعالجة الطبية .

١١ـ وانه ينصح بفصد المريض او استعمال التضميد في العلاج

١٢ـ يعود فيكرر اهمية الغذاء في حفظ صحة المريض وروحه والمهجة هي الدم او دم القلب او الروح واذا حافظنا على روح المريض ودمه حافظنا على حياته وهو ما نبغيه في المعالجة الطبية .

(٩)

(القول في حمى الدق واسبابها وعلاماتها)

بكسر الدال وهو داء يصيب القلب ... ولا تمتد معه حياة غالبا

(٩)

الدق : داء تعرفه العامة بالسخونة الرفيعة وهو مرض السل والشيخ الرئيس يدعي انها تصيب القلب لذا فهي قاتله ولا تمتد معها الحياة غالبا لذا فهو داء يصيب الرئة .

---

(١٩) برسام ـ التهاب الغشاء الذي يغلق الرئة اي (ذات الجنب) .

(١٠)

او من غذاء بين الفساد بعفن الاخلاط في الاجساد

(١٠)

ان الشيخ الرئيس يذكر ان الحمى قد تكون نتيجة لتعفن الاخلاط في الجسم

(١١)

(القول في الدلائل الدالة على اجناس الحمى العفنه)

١ ـ اقولُ في التفصيلِ والدلايل	ماقالَ في كتابةِ الاسرائيلِ[٢٠]
٢ ـ وعشرةٌ نظمتُها في الشعرِ	حتى أتتْ مثلُ نظامَ الدُرِ
٣ ـ اسبابُها قديمةٌ فيَ البدنِ	سابقةٌ فيه بطولِ الزَمنِ
٤ ـ والخلط قد يكونُ ذا فسادِ	من خارجِ العُروقِ والاورادِ
٥ ـ فيَظْهرُ البردُ والاقشعرارُ	ومع ذا قد تكثرُ الادوارُ
٦ ـ وتارةً تدُلنا الحرارةْ	والاضطرابُ قدْ يدُل تاره
٧ ـ وتكثرُ الاعراضُ في الصعودِ	مثل الصُداعِ الدائمِ الشديدِ
٨ ـ والجسمُ لا يَنفي عن الكمالِ	اذا تأخذُ الحمى في الانفصالِ
٩ ـ والخَلْطُ مهما داخَلَ العروقا	كانَ العليلُ داءهُ مطبوقا

(١١)

١ ـ انه يذكر بالتفصيل الدلائل الدالة على اجناس حمى العفن وهو يشير الى ما قاله الاسرائيلي في كتابه .

٣ ـ ان اسباب الحمى ذات قدم وتمتاز باصابتها للجسم بطول الزمن وهو ما نطلق عليه اليوم Chronicity

٤ ـ قد يفسد الخلط خارج العروق والاوردة مؤديا للاصابة بحمى العفن

٥ ـ ان الطبيب يجب ان يفتش عن علامات المرض ليستطيع التشخيص وهذا ما ينصح به ابن سينا فالمريض قد يظهر عليه الشعور بالبرد او القشعريرة .

٦ ـ او ان الحرارة تدل على نوع الحمى والاضطراب الذي يصيب المريض .

٧ ـ اما الاعراض فقد تشتد خاصة الصداع الدايم الشديد وطبيب اليوم يولي اهمية كبيرة لنوع الصداع الذي يشكو منه المريض ويحاول ان يشخص المرض من خلال ذلك .

٨ ـ ان المريض عندما تتركه الحمى لا يعود الى حالته الطبيعية ـ الكمال ـ وهذه اشارة طبية مهمة تساعد الطبيب على التشخيص فحالة المريض بعد ترك الحمى له مهمة جدا من الناحية التشخيصية في الممارسة اليومية .

٩ ـ انه يصف حالة المريض بكونه في حالة شدته مهما كان نوع الخلط داخل العروق فهو دائما مطبوقا .

(٢٠) الاسرائيلي ـ هو اسحاق بن سليمان الاسرائيلي ـ مصري ـ قيرواني خدم الاغلبة ومن بعدهم المهديين . وله مؤلفات قيمة منها كتاب الحميات

١٠ـ في شـــدةٍ بالليـلِ والنهـــارِ لُكنـــهُ يرتــاحُ فــي الأســحارِ

١١ـ والنبضُ صلـــبٌ امتـــلاءُ وبالفجاجَـــهِ يَـدلُ المـــاء[٢١]

١٠ـ ان المريض يعاني من المرض في الليل والنهارولكنه يرتاح قرب وقت السحور . ان ذلك اشارة مهمة للطبيب في معرفة زمن معاناة المريض وزمن المرض فهي تساعد على التشخيص والمعالجة وطبيب اليوم يعمل جدولا لحرارة المريض تدله وتساعده على التشخيص وهذا ما يمارسه وينصح به ابن سينا .

١١ـ انه يصف علامات النبض عند الفحص فهو صلب وممتلىء وهو ما نعلمه لطلبة الطب كما ينصح فحص البول الذي يكون فجا والفجاجة هي عدم النضوج .

(١٢)

(في الاستدلالات التي كان جالينوس يستعملها في حميات العفنه)

١ ـ ويُستَدَلُ بالطبيعـــاتِ[٢٢] مــن الامــورِ أكثـرُ الاوقـــاتِ

٢ ـ فانظـرْ الـي السحنــهِ والمزاجِ والسـنِ والغالـبِ مـن أمشـاجِ

٣ ـ والفصـلِ والبلـدةِ والهـــواءِ ومهنـةِ الانســـانِ والغـــذاءِ

٤ ـ وما تــرى تتبـــعْ مــن اعراضِ فإنهـــا دلائـلُ الامـــراضِ

(١٢)

انه يذكر الاستدلالات التي كان جالينوس يستعملها في تشخيص الحميات العفنة وبهذا لا يغمط الرجل حقه ويعزز من كلامه بالنظر لموقع جالينوس عند الاطباء العرب والمسلمين .

١ ـ ان التشخيص الطبي يعتمد على اكتشاف وضع غير طبيعي لدى المريض لذا يجب ان ينتبه الطبيب للحالة الطبيعية للمريض وعند ذلك تكون لديه المقدرة في التشخيص في كثير من الاحيان ونحن نعرف اليوم المرض بأنه اضطراب في الحالة الطبيعية للبدن .

٢ ـ لذا يجب ان ينظر الطبيب الى سحنة المريض وهو ما نطلق عليه اليوم المظهر العام والذي يدل على شدة المرض فالمريض الخطر ليس كالمريض ذي الحالة البسيطة ولا ينسى مزاج المريض الفرح الضاحك ليس كالمريض المهموم او المصاب بالكآبة ولا ينسى ايضا سن المريض فالشيخ ليس كالشاب في تحمله للمرض وهو ما يؤثر على علامات المرض .

٣ ـ اما الحقائق الطبية المهمة التي نسجلها في تاريخ المرض في الممارسة اليومية من العمل الطبي فقد لخصها في هذا البيت من الشعر فالامراض قد تتأثر بالفصل والمدينة ونوع الهواء ومهنة الانسان والغذاء وهذه جميعا قد تؤثر على المريض وتبدل نوع مرضه او قد تكون سببا في مرضه .

٤ ـ اما الاعراض فهي علامات يراها الطبيب وهي ليست المرض نفسه بل انها دلائل للامراض ويجب على الطبيب الانتباه الى ذلك والطبيب الذي يستطيع ان يفرق بين المرض والعرض هو الطبيب الحاذق الذي يتمناه الشيخ الرئيس لمريضه .

(٢١) البول = الماء

(٢٢) الطبيعات والطبائع سواء في الطب . وهي اربعة : الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة .

(١٣)

١ ــ أعدلْ بهم الي مهبِ المشملِ ... وبخزنِ اثيابهَم بالصَندلِ[٢٣]

٢ ــ ورشّها رشاً بماءِ الوردِ ... وكلْ ماءِ عطرٍ ذي بَردِ

٣ ــ ولتجعلّنْ بيوتَهم مُفتحةً ... جوفيةً فأن ذاك مصلحةً

٤ ــ وموضعُ العليلْ ايضا يُفرشْ ... بالوردِ والآس فذاك مُنعشْ

٥ ــ وبالبنفسجِ[٢٤] وبالخِلاّفِ ... والشاهشبرم[٢٥] علاجِ كافي

٦ ــ شمْ لبَعضهِم من الكافورِ ... واليَحذَرْ العود[٢٦] مع العبيرِ

٧ ــ اجتنبْ التخفيفَ والجلاءَ ... وبردنَ ورطَبَ الغذاء

٨ ــ من قرعٍ او بقلةٍ حمقاءٍ[٢٧] ... ومن خيارٍ ومن قثاءٍ

٩ ــ واعملْ لهم كشكاً من الشعيرِ ... فانه من أصلحِ الأمورِ

١٠ــ واجعلْ شرابَهمَ من الجِلاّبِ ... والوردِ والسريسِ[٢٨] والعنّابِ

(١٣)

١ ــ انه ينصح بوضع المريض في الهواء النقي الذي يأتي من الشمال والكل يعرف اهمية ذلك ذلك من الناحية العلاجية على المريض اليوم اما الشك بان الملابس قد تنقل المرض ولذا يجب ان توضع في الصندل هو تفكير علمي صائب حيث نعقم الملابس اليوم وما نسميها بالتعفير .

٢ ــ انه يرش الملابس بماء الورد ليرفع من الناحية النفسية والمعنوية للمريض

٣ ــ ان البيت يجب الا يغلق بل يفتح للهواء الطلق حيث ان ذلك يفيد المريض وهو ما نطلق عليه اليوم عوامل التهوية .

٤ ــ ولا ينسى فراش المريض يجب ان يكون مريحا مفروشا بالورد مثل الآس ، حيث ان ذلك سوف ينعش المريض وهو ما يبتغيه الطبيب في المعالجة وهو ما نطلق عليه اليوم مراعات الحالة النفسية للمريض .

٥ ــ انه يعتقد ان البفسنج والخلاف والشاهشبرم علاج كافي والخلاف هو نوع من الصفصاف وهي الادوية المتوفرة في زمانه .

٦ ــ انه يضع الكافور في المقدمة في المعالجة ولكنه لا ينسى ان يحذر الطبيب من بعض العواقب العلاجية لذا يجب عدم خلط العود والعبير .

٧ ــ كما انه لا ينسى ان يذكر الاشياء التي يجب على الطبيب ان يتجنبها عند المعالجة والغذاء الرطب البارد ويجب ان لا يستعمل .

٨ ــ ، ٩ ، ١٠ يخصصها الشيخ الرئيس لتغذية المريض والامور التي يجب ان يتجنبها والتي يجب ان يتناولها وهي تتعلق بالهضم بالدرجة الاولى فقسم منها سهل الهضم والاخر عسر وهذا ما يفتش عنه ويعمل به طبيب الحاضر مع مريضه .

(٢٣) الصندل ــ نوع من الخشب ابيض واحمر . ينفع من الخفقان العارض من الحميات شربا وطلاء ، كما يفيد الاورام الحارة .

(٢٤) البنفسج ــ شرابه يفيد الصدر والصداع وذات الجنب والحميات . وكان يستورد الى العراق من بلاد السند والخوز

(٢٥) الشاهتبرم ــ الارجح ان هذه الكلمة مصحفة عن كلمة شاهفرم وهو نبت يفيد نقيعه الحرارة والارق .

(٢٦) العود من اغصان اعواد خاصة تنمو في الهند ذات رائحة زكية تفيد حالات القلب والحميات .

(٢٧) البقلة الحمقاء ــ نبت محلول يفيد حالات الكبد والحميات .

(٢٨) سربيس ــ قد تكون هذه الكلمة مصفحة عر سرخس او سوس .

١١ــ واحذرْ عليهم ان يلينَ الطبعُ فانّهُ الى الهلاكِ يدعو
١٢ــ واستعملْ الحمامَ والادهانَ واصببْ على ابدانِهم اليانْ
١٣ــ ادخلْهُم في كلِ يومٍ إبزنا[٢٩] ترطبُ الجسمَ وتنقّي البدنا
١٤ــ حذرهُمْ الرياضةَ القليلةَ فضلاً عن الكثيرةِ الطويلهِ
١٥ــ وهكذا الهمومُ والاوصابا والغمُّ والافكارُ والاتعابا

١١ــ انه يعرف ان ليونة الطبع تسبب فقدان الرطوبة وربما تؤدي الى الهلاك وهذا ما نسميه بنقص السوائل والتيبس الذي يسبب الهلاك .

١٢ــ ، ١٣ ، ١٤ انه يعلق اهمية كبيرة على الحمام بالنسبة للمريض وكذلك الرياضة القليلة او الكثيرة الطويلة وهذه امور نمارسها اليوم علاجيا وهي مهمة جدا .

١٥ــ انه لا ينسى اهمية الحالة النفسية في الاسراع بالشفاء فالمريض المهموم والذي يشغل باله بالتفكير والتعب لا يشفى .

(١٤)

(القول في الاسباب المعينة على توليد العفونة)

١ ــ اما الذي يعيش في العفونهِ فشدةُ التكثيفِ والعفونهِ
٢ ــ وعدةٌ في المسامِ تَلحج غليظةٌ محصورةٌ لا تخرجْ
٣ ــ أفصِدْ لمثلَ هذه الشكايةِ فالفصدُ فيها نافعٌ في الغاية
٤ ــ والفَصدُ واجبٌ في الابتداءِ فانظرْ الى القوةِ والهواءِ
٥ ــ والسنِ والمزاجِ والعوايدِ[٣٠] فهذه شروطٌ هذا الفاصِدْ
٦ ــ وان رأيتَ جملةَ الشروطِ وقوةُ العليلِ في السقوطِ
٧ ــ فاعدلْ عن الفصدِ الى التبريدِ لا سيما في زمنِ الصعودِ
٨ ــ وسائر العلاجِ مثل المِحرقَه من الغذاءِ والامورِ المرفقه

(١٤)

١ ــ انه يحاول ان يفسر سبب حدوث العفونة وهو يعتبر شدة التكثيف كاحد الاسباب .

٢ ــ كما يعتبر الخراج الغليظ المحصور احد الاسباب

٣ ــ ان الشيخ الرئيس يعتبر العلاج في هذه الحالة الفصد وهو نافع جدا ــ للغاية ــ

٤ــ٥ ــ ان الفصد يجب ان يكون في ابتداء المرض ويجب التاكد من ان المريض يتحمل الفصد فيجب ان ينظر الى قوته وسنه ومزاجه وعلاماته .

٦ــ٧ ــ ان الشروط للفصد ان لم تتوفر ان كان ضعيفا فيجب ان يستعمل الطبيب التبريد .

٨ ــ كما يجب ان يتجنب المواد الغذائية المحرقة التي تسبب العفونة وغيرها ..

(٢٩) الابزن ــ الحمام الحوضي

(٣٠) العوايد ــ جمع عادة

(١٥)

(القول على حمى قوسوسي وهي المحرقة)

١ ـ واعلمْ بان الحميات المحترقة تفوقُ في اعراضها للمطبقة
٢ ـ يصحبُها حرٌ شديدٌ وعطشٌ وقد يكونُ معها برءٌ وبَطشٌ
٣ ـ والمره والصفراءُ من اسبابها ولا ترى تريحُ في اغيابها
٤ ـ والفرقُ بينَهما وبين الغب اخلاطٌ هذه بقرب القلب
٥ ـ اكثر ماتحدثُ في المَصيف وقد ترى في زمنِ الخريفِ
٦ ـ كذا وفي الكهول والشبان والسخن من امزجة الانسانِ
٧ ـ يكثرُ فيه الاختلاطُ والارقُ والاضطرابُ والسباتُ والقلقُ
٨ ـ وصفرةٌ تعلو على الاسنانِ والبولُ والبخر متغيرانِ
٩ ـ وان اردتَ الحكم بالقضاءِ للخيرِ والشرِ في ذا الداءِ

(١٥)

١ ـ ان الطبيب يجب ان يعرف ان اعراض الحميات الحرقة فقوق اعراض الحميات المطبقة .
٢ ـ ان الحر الشديد والشعور بالعطش من اعراض هذه الحمى وكذلك البرء والبطش .

(١٦)

(القول في حمى سونوخس وهي المطبقة)

١ ـ وثم حما سميتْ دَميّه تتبعُها من شوصةٍ بليه
٢ ـ تكونُ من قبلِ تعفّنِ الدمِ لاخلفَ في هذا المقالِ فاعلم
٣ ـ وان تعفّنْ تدعي المطبقة وقد يؤولُ امرها للمحرقة
٤ ـ ضروبُها ثلاثةٌ مقسومه مشهورةٌ معدودةٌ معلومةٌ
٥ ـ ضربٌ به الاسقامُ في ازديادِ وآخر يوءلُ للنفاذِ
٦ ـ وثالثٌ معتدلٌ في السقمِ في حالِ إفراطٍ ونقصٍ فاعلمْ

(١٦)

١ ـ ان احد انواع الحمى هي النوع الذي يسميه دميه متاتية كالبليه من شوصه تصيب البدن .
٢ ـ ان السبب هو تعفن الدم ولا خلاف في ذلك بين العارفين بالمرض
٣ ـ ان التعفن يسبب حمى المطبقة التي قد تتحول الى المحرقه .
٤ ـ ان اقسام هذه الحمى ثلاثة مقسمة معروفة
٥ ـ اول هذه الانواع تؤدي الى الموت واخر يؤدي الى الازمان
٦ ـ اما النوع الثالث فهو معتدل ينتج عن حالة نقص او افراط

٧ ـ وهــذه الضــروبُ فــي التبين … بحســـبِ التحليـــلِ والتعفـــين

٨ ـ فانظـرْ خُبــوتَ العقـلِ والتنفيس … وكـــن طبيبـــاً ماهــرَ التفـريسِ

٩ ـ والاضطجـاعُ مـع حسـنَ الشـهوةِ … وقلـــةِ الكـَـرَبِ ووفـرَ القـــوةِ

١٠ـ والعــرقُ الشـاملُ للابـــدانِ … لاســـيما ان كـــان بحـــرانِ

١١ـ اذ كانَ ماينحـلُ مـــن بخـــارِ … مِثـــلَ الـذى يَعفـنُ فـــي المِقدارِ

١٢ـ فعنـدَ هـــذا يستوى السُّـقام … هـــذا الـذى ليسَ بـــهِ ابهـــامُ

١٣ـ وان غـــدا التعفينُ غــير الاكثـرِ … زادَ السُّـقامُ فاستمـــعْ واعتبـــر

١٤ـ واذ غــــدا امرهـُمـــا بالعكـسِ … فالانتقـــاصُ شـــأنهُا فـــي الحس

١٥ـ دليلُنـــا القلـــقُ والاوجـــاعُ … وثقـــلُ الاعضـــاءِ والصـــداعِ

١٦ـ والنخسُ والالآمُ فـــي الصـدغينِ … ورديـــةُ الخيــــال فـــي العينـينِ

١٧ـ ونـــدوةٌ تعَلـــقُ بالابـــدانِ … والبـــولُ فـــي اللـــونِ كالارجـــوانِ

١٨ـ مـــع اعتـدالٍ فـي قـوام الفـرعِ … وقـــد بـــدا تـــورمٌ فـــي الصّـدغِ

١٩ـ والنبضُ فيـــه قـــوةٌ وعـُظـــمٌ … وحمـــــرةٌ فـــي الوجـــهِ لاتبهـم

٢٠ـ اكثـرُ ما يعـــرضُ للفتيـــانِ … وفـــي الربيـــعِ مـــن الازمـــانِ

---

٧ ـ ان درجة الحمى تعتمد بحسب درجةالتحليل في الجسم ودرجة العفونة وهذا معروف لدينا اليوم ان درجة المرض واعراضيهتتناسب مع قوة السبب .

٨ ـ ان الطبيب يجب ان يكون شديد الفراسةاي قوي الملاحظة ويجب عليه ان يلاحظ احساس المريض وكذلك تنفسه .

٩ ـ ان المريض يجب ان يلاحظ قوته ويوفرهاويجب ان يتجنب الارهاق الجنسي .

١٠ـ كما ان الطبيب يجب ان يتنبه الى العرقالشامل والبحرات التي تصيب الانسان .

١١ـ ان ما يتحلل في الجسم من بخار سوف يؤدي الى كمية مساوية من التعفن في الجسم

١٢ـ ان كمية التعفن كما سبق وان ذكر سوفتؤدي الى سقام مساوي له بالقوة .

١٣ـ فاذا زاد التعفن زاد السقام لـذا يجب انيعتبر الطبيب لهذه الحقيقة

١٤ـ اما اذا حدث عكس ذلك فقد يحدث انتقاصفي الحس

١٥ـ دليل الطبيب هو القلق والاوجاع وثقلالاعضاء والصداع

١٦ـ كذلك النخس والالم خاصة في الصدغينورويه الخيال في العينيين وهذا ما نسميه الهلوسة.

١٧ـ اما البول فيتغير لونه ويصبح كالارجوان .

١٨ـ اما العلامات الدالة فهو اعتدال في الفرعوورم في الصدغ

١٩ـ اما النبض فيكون قويا وتعلو وجه المريضحمرة .

٢٠ـ ان هذه الحمى تصيب الفتيان خاصة فيزمن الربيع

(١٧)

(القول في علاج هــذه الحمى)

١ ـ إفـرشْ امامهـُم مــن الريحــانِ — والوردِ والخـُـلافِ والكرْمـانِ [٣١]

٢ ـ واختـرْ لهـم مَجالسـا جَوفيـه — واقصـدْ الـى التعديـلِ بالكـُليّه

٣ ـ مـن مسـكنٍ ومطعـمٍ ومشـربٍ — وملبسٍ ومــن بُخـورٍ طَيّـبٍ

٤ ـ اصنعْ لهـم كشـكاً مـن الشـعير — وتسـقي اقراصـاً مـن الكافـورِ

٥ ـ واسقيهم السكنجبين[٣٢] فـي البُكورِ — وبعـد حـين اعطِهـم كِشـكَ الشعيرِ

٦ ـ وان تَكـنْ قوتُهـم قويـهْ — والمنتهـي يُدنـي الـى الامْنيـه

٧ ـ فلتسقِهِمْ مـاءَ الشـعيرِ وحـدَهُ — ولا تـزدْ عليـه شـيئاً بعـدَهُ

٨ ـ وخـذْ مــن الصـندلِ مااصفـرا — وزدْ لــه احمـرَ عـوداً آخـرا

٩ ـ واسحقهُمـا مبالغـا فـي الدرس — اعجنهُمـا عجنـاً بمـاءِ الخس

١٠ـ وزدْ قليـلا فيـه مـن الكافـورِ — وإطـْلِ علـى الكَبـودِ والصـُدورِ

١١ـ واضربْ لهـم خَـلا بدهـنِ الوردِ — وادْهَـنْ جَبينهُـم بـه بقصـدِ

١٢ـ وان رأيـت ثـِقـلا فـي الرأسِ — فكُـنْ بحفـظِ الذهـنِ ذا احتـراس

١٣ـ وأنظرْ فأن رأيـت نضجـاً قـد حضر — فكـن بنقصِ الخلـطِ دائـبَ الحـذرِ

١٤ـ أسْهِلْـهُ بالاجـاصِ والبنفسـجِ — والتمـرِ تمـرَ الهنـدِ والاهليلـج[٣٣]

١٥ـ أصفـر وبخيـارِ شـنبر[٣٤] — والسَقمونيـا[٣٥] ولا تـكثـرْ

(١٧)

انه يخصص هذه الابيات لعلاج الحمى وهوينصح الطبيب الاعتناء بفراش المريض والمحل الذي يجب ان يوضع فيه المريض كما ان الغذاءيجب ان يكون سهل الهضم معتدل الطبيعة .

انه يضع اهمية كبيرة على الكافور ويستعمله اقراصا او يطلي به الكبد والصدر . وواما ادويته فلا تتعدى التمر هندي والاهليلج وخيـار شنبر وسيقمونيا ولكنه ينصح بعدم الاكثار من الادوية وهي ناحية مهمة حيث ان كثرة العلاج قد تـؤدي الى المرض او قد تعرقـل العـلاج .

---

(٣١) الكرمان ـ تحريف ؟

(٣٢) السكنجبين ـ مزيج من السكر أو العسل والخل .وهومعروف

(٣٢) هليج ـ ثمرة شجرة هندية او كابلية . تفيد المعدةوالحميات

(٣٥) سقمونيا ـ نبت يفيد في حالات الحبل والحميات

(١٨)

(القول في حمى الورد وهي المواظبة)

١ ـ وخصصْ اسمَ الوردِ بالمواظبة ... لانها في كلِ يومٍ تأتيه

٢ ـ وكونِها من بلغمٍ تَعفنا ... تضرُ بالابدان ضرراً بينا

٣ ـ تنوبُ يوماً غير ربعِ اليومِ ... والربعِ ترك في مقال القوم

٤ ـ وهذهِ تنذرُ بالشفاءِ ... وغيرَها ينذر بالفناءِ

(١٨)

١ ـ ان هذه الحمى التي يسميها المواظبة هي حمى الورد التي تأتي المريض كل يوم .

٢ ـ اما سببها فهو تعفن البلغم الذي يضر بالابدان ضررا بينا

٣ ـ انها تنوب ايضا يوما .

٤ ـ وهي تنذر بالشفاء وغيرها من الحمى يؤدي الى الهلاك والفناء

(١٩)

(القول في حمى غب وهي التأتية يوما ويوما لا)

١ ـ والغبُ عن عفونةٍ صفراءِ ... تكونُ والربعِ عنِ السوداءِ

٢ ـ ونصفُ يومٍ خَطها إذ تصحى ... ونَصفَه الثاني ويوماً تذهب

٣ ـ دليلُها الكربُ والالتهابُ ... والبردُ والغشيُ والاضطرابُ

٤ ـ والنخسُ في الكبودِ والاوجاعِ ... والعطشُ الشديدُ والصداع

٥ ـ والبولُ أحمر لطيف نارى ... والاسهالِ والقيِ للمرارِ

٦ ـ والنبضُ في اولِها صغيرُ ... مواترِ ليس له تفسيرُ

(١٩)

١ ـ ان الشيخ ابن سينا يحاول ان يعلل سبب كل حمى فهو يعتقد ان حمى الغب تنتج عن عفونة صفراء في معظمها ولكن العفونة السوداء قد تسبب ربع هذه الحمى .

٢ ـ انها تصيب في اول اليوم واخره وتترك المريض يوما اخر .

٣ ـ ان دلائل المرض على المريض هي الكرب والالتهاب والشعور بالبرد والغشي والاضطراب .

٤ ـ ويشكو المريض من الم ناخسا في موضع الكبد وكذلك الوجع والعطش الشديد والصداع .

٥ ـ اما البول فهو احمر اللون والمريض مصاب بالاسهال والقيء عند التعفن المراري

٦ ـ ان الطبيب يجب ان لا ينسى فحص النبض الذي يكون صغيرا في البدء ثم مواترا وليست له تغيير .

٧ ـ اقــلُ ماتــدورُ بالاجســـــــامِ اربعـــة او سبعـــةُ الايـــــامِ
٨ ـ وربمـــا زادت علـــي هذيــــن فنوبتـــــهُ سبعـــهُ فـــي اثنـــين
٩ ـ وان تكـــنْ مشــوبةً بغيرِهـــا دامـــتْ ولـــم تكبـحْ عِنـانَ سَيرِها
١٠ـ اكثـــرُ ماتعـــرضُ للشـــبانِ وفـــي المِصَيفي مـــن الازمـــانِ
١١ـ والفلغموني[٣٦] يســـوق الحمـــى ان هـــو فـي عنصـورِ[٣٧] يبس الحمى[٣٨]
١٢ـ ككبـدُ أو الحجـــابُ القلـــبُ وانمـــا يســـوق حُمـــى الغـــب

٧ ـ ان هذه الحمى تتواصل لمدة اربعة او سبعةايام ان ذكر ذلك يفيد الطبيب في التشخيص .
٨ ـ ان هذه الحمى قد تستمر لفترة اطـول حوالي اسبوعين .
٩ ـ اما اذا كانت مصحوبة بمرض اخر فانها قدتدوم ولا يكبح عنانها شيء
١٠ـ انها تصيب الشبان وخاصة في الصيف
١١ـ اما الفلغموني فقد يسبب الحمى اذا كان احد عناصر التيبس
١٢ـ خاصة في اصابة الكبد والقلب تحدث حمى الغب .

(٢٠)

(القول في علاج الحمى المحرقة وحمى الغب)

١ ـ قـــدْ قلـتُ إن الضـدان في ضده فاجعلــــه اصـــــلاً واتخـذه عـــــده
٢ ـ وقـد عرَفـتَ الحميـــاتَ المحرقةَ وإنهـــا لكـــلِ طبـــعٍ مقلقــــه
٣ ـ فَداوِهـــا بكـلِ شيء يصـــلحُ ويبـــردن لهيـــبَ قلـــبُ يلفـــح
٤ ـ أعراضهـــا البـــردُ الشـديدُ المتعبُ حتـى كان العظـــمَ فيهـــا يضـــربُ
٥ ـ ولونِهـــم يميـــلُ للســـوداءِ وتـــارةٍ يكـــون ذا كِمـــداد

(٢٠)

١ ـ انه ينصح الطبيب بأن يعالج الضد بالضد فالحرارة بالتبريد كما سبق ان ذكر
٢ ـ ان الحميات المحرقة مقلقه لكل طبع
٣ ـ ان الطبيب يجب ان يعالج بكل ما يصلح حال المريض ويبرد لهيب قلبه الحار الـذي يلفح من حرارتـه .
٤ ـ ان وصف البرد الشديد الذي يتعب المريض وكان العظم يضرب بعضه بعضا قد يكون وصفـا للقشعريـرة .
٥ ـ ان لون المريض يميل الى السواد وتارة يكون كالحبر

(٣٦) الفلغموني ـ التهابات غددية .
٣٧ ـ ٣٨ وكلمتا عنصور والحمى محرفتان .

٦ ـ والنخسُ والاوجـاعُ في الطحالِ ... ورِقةٌ تظهرُ في الابوالِ
٧ ـ مع ابيضاضٍ او مع سوادِ ... او كانَ هذا الخلطُ في النفاذِ
٨ ـ والنبضُ ذو تفاوتْ صغير ... وفي انتهاءِ دورتها كبيرْ
٩ ـ اكثرُ ماتحدثُ في الخريفِ ... لذي المزاجِ الباردِ اللطيفِ

٦ ـ ان النخس هنا والوجع يكون في محل الطحال اما البول فيكون رقيق اللون
٧ ـ ان لون البول يعتمد على الخلط الذي في الجسم فقد يكون ابيض او اسود
٨ ـ ان النبض في بداية المرض صغير ولكنه يميل الى الكبد عند اكمال دورة المرض
٩ ـ انها تحدث في الخريف عند الاشخاص ذوي المزاج البارد اللطيف .

(٢١)

(القول على علاج هذه الحمى)

١ ـ لاتغفلنَ ان يتبينَ عنصرا ... تولدتْ منه وكن مستبصرا
٢ ـ فعالجْ احتراقَ ذاكَ مسرعا ... بيختنج[٣٩] مقاومٍ كي تقلعا
٣ ـ وان رأيتَ نضجَ ذاكَ الخلطِ ... فاقصدْ الى استفراغه بقسطِ
٤ ـ بلازوردٍ[٤٠] وافتيمونِ[٤١] ... وماءِ لبلابٍ وغاريقونِ
٥ ـ وبالسنا ايضاً وبالاهليلجِ ... وفي بالسكنجبينِ الساذجِ
٦ ـ وليأكلِ السلقَ من البقولِ ... ولتسقهم اطبخةَ الاصولِ
٧ ـ ولتعطهم شرابَ الافسنتينِ ... وقرصةَ الاسقولوفندريونِ
٨ ـ كذاكَ أيضا من شرابِ الغافتي ... فانه يجبرُ قلبُ الفاءتِ
٩ ـ اوسعْ لهم في صالحِ الغذاءِ ... من لحمِ دراجٍ ومن جداءِ

(٢١)

١ ـ ان الطبيب يجب ان لا يغفل في العلاج ان يفتش عن السبب الرئيسي المسبب للحمى ويجب ان يكون بصيرا بذلك .
٣ ـ ان الطبيب يجب ان يفحص الخلط فان كان ناضجا يجب ان يسعى الى افراغه ولكن بالتقسيط . ان القاعدة العلاجية هي اخراج الجراحة المتجمعة في الجسم في المعالجة الطبية التي تمارس اليوم .
٤ ـ انه يخصص الابيات حتى (١٢) لنوع الادوية والغذاء الذي يجب على الطبيب ان يستعمله ، ان تلك المواد هي العناصر الرئيسية المتوفرة في وقت الشيخ الرئيس لذا يركز عليها .

(٣٩) بختنج ـ تصحيف لا اعرف اصله
(٤٠) بلازورد .
(٤١) افتيمون ـ عشبة شرابها ينفع المالنجوليا وتحلل الثاليل والنفخ والسدد

١٠ـ ومن فراريج ومن حملانِ ودعْ حد الأقاويلَ والبهتانْ
١١ـ فان بعض المحدثين قد يرى تركُ اللحومَ جملةً ومادرا
١٢ـ ولنعطهِ اليمامَ والعصفورا اذ لم يكن مزاجُه محَرورا
١٣ـ ومن دَليلها رطوبةِ الفمِ ورَهلِ الجسمِ في البلغم
١٤ـ ويَبلغُ البردُ الى الاطرافِ وقد يرى في الظَهرِ والاكتافِ
١٥ـ وبولُ شاكِيها ثخينٌ كدرَ او ابيضٌ رقَ وفي ذا عبرُ
١٦ـ وليسَ يعتريه فيها ظمأ وفي سِواها لا يزالُ يظمأ
١٧ـ والعرقُ القليلُ في إبتدائِها كما يرى يكثرُ في إنتهائِها
١٨ـ والغشيُ والنبضُ بطيء واسعٌ وفيه ضعفٌ واختلافٌ سابعُ
١٩ـ اكثر ماتِعرضُ للصبيانِ وللشيوخِ دونَ مابُهتانِ
٢٠ـ وتعترى الناسَ على السواءِ بالباردِ الرطبِ من الغداءِ

١٣ـ ان أعراض هذه الحمى رطوبه في الفم وترهل الجسم وتقيء البلغم
١٤ـ قد يشتكي المريض من البرد الذي يصيب المراقه وقد يصيب الظهر والاكتاف
١٥ـ ان البول قد يكون ثخينا كدرا او ابيض رقيق وفي ذلك عبرة للطبيب .
١٦ـ ان المريض لا يشتكي من الشعور بالظمأ ولكن في الانواع الاخرى من الحمى يكون ذلك احد الاعراض .
١٧ـ ان المريض قليل التعرق في البدء ولكن ذلك يكثر في نهاية المرض
١٩.٢٠ـ انها تصيب جميع الاعمار وكذلك جميع طبقات الناس وتصاحب الطعام البارد المؤدي الى الرطوبة .

(٢٢)

(القول في علاج هذه الحمى)

١ ـ واستعملَ القيَ لحمى الوردِ[٤٢] وأجعلْ علاجِهم بقرصِ الوردِ
٢ ـ وقيهم بالكرهِ لاتستدعي ان هو لم ياتِ لهمْ بالطوعِ

(٢٢)

١ ـ ان الشيخ الرئيس يطلب من الطبيب ان يجعل المريض يتقيأ بقرص الورد
٢ ـ اولا يجب ان يتم ذلك طوعا بالبداية اوكرها اذا لم يتم طواعية

(٤٢) حمى الورد ـ هي الحمى التي تسببها الحساسية من الورد .

٣ ــ واسقيهم من السكنجبين وأمرس لهم من الجلنجبين

٤ ــ ولتغذهم بالسلق او بالنعناع واقصد الى الملطف المقطع

٥ ــ غلظ غذاهم في الابتداء ولطفنه وقت الانتهاء

٦ ــ أسهل بكل مسهل للبلغم كتربد أو كلباب القرطم

٣ ــ ٦ــ انه يستعمل المسهل للبلغم بالتبريد اولباب القرطم اما الغذاء فالسلق والنعناع والغذاء يجب ان يختلف في البدء عن ذلك في النهاية.

(٢٣)

(القول في اسباب حمى الربع وعلاماتها)

١ ــ قد قلت ان الربع عن سوداء حيث ذكرت القول في الصفراء

٢ ــ نوبتها يوم بغير ثان وبعده فتركها يومان

٣ ــ وقبل يوما اخذها الاربع وربع اليوم ويومين تدع

٤ ــ اما على سبيل الاختلاط او التجاوز من الاختلاط

(٢٣)

١ ــ ان الحمى الربع هي الحمى التي تاتي يوماوتقطع يومين وهو يعتقد انها مسببه عن السوداء من الاخلاط .

٢ ــ ان اصابتها يوم ثم تركها للمريض يومان

٤ ــ ان هذا الوصف ينطبق على حمى الملاريــاالتي تصيب يوما وتترك المريض يومين .

(القول على اجناس الاورام)

(٢٤)

١ ــ واعلم بان الحد في الاورام زيادة تعلو على الاجسام

٢ ــ وجنس ماتنقسم الاورام اربعة قد قالها الامام

٣ ــ من حمرة تكون عن صفراء وصرطان صار عن سوداء

(٢٤)

١ ــ ان الشيخ الرئيس يعرف الورم بانه زيادةتعلو على الجسم طبعا ان هذا التعريف ينطبق اذا كان الورم خارج الجسم ويمكن مشاهدتهبالعين المجردة .

٢ ــ ان الاورام اربعة اقسام حسب قول الامام .

٣ ــ الورم الاحمر ينتج عن الصفراء والصرطانعلى السواء

٤ ــ والفلغموني قد يكون من دمٍ … والبلغمُ الرخويُّ من بلغم

٥ ــ أسماؤها معلومةٌ مشهورةٌ … في كتبِ الطبِ ترى مسطوره

٦ ــ واللمسُ من دليلها واللونُ … وفي الدليلِ للطبيبِ عونُ

٧ ــ وقد مضت اسبابُ الانصبابِ … فيما قضي في اولِ الكتابِ

٨ ــ ذكرها الرئيس في الارجوزه … بينة الاوصافِ لا ملغوزه

٤ ــ اما الفلغموني فهو من الدم والبلغم يرى من بلغم

٦ ــ ان الورم يمكن ان يشخص باللمس وهذا ما يجربه الطبيب عند الفحص اما اللون ففيه عون كبير للطبيب .

٧ ــ ان الانصباب للدم والبلغم والسوداء والصفراء قد ذكرها في اول الكتاب كمسببات للورم

٨ ــ ان هذه الاعراض التي ذكرها الرئيس واضحة لا تحتوي على الغاز .

(٢٥)

(القول في علاج الاورام بقول كلي)

١ إبدأ بالاستفراغِ في العلاجِ … من كلِ خلطٍ كانَ ذا إهتياجِ

٢ ــ ارسلْ من الدمِ بقدرِ القوةِ … والفصلِ والسنِ ووقتِ السنةِ

٣ ــ وقدْ عرفْتَ المسهلات طراً … فافرغْ بكلِ مايُزيلُ الصفراءَ

٤ ــ اهليلجاً خذْ وأفتيمونا … وسقمونيا وغاريقونا

٥ ــ وأردعْ اذا رأيتَ شيئاً ظاهراً … واستعملْ المحلالاتَ اخراً

٦ ــ فاردعْ بالخولان وبالصندلِ … والوردِ والاقاقيا والفوفلِ

٧ ــ واستعملْ البزرَ من الكتانِ … ففيه بالتحليلِ بردانِ

٨ ــ ولحمُ عجلُ لهم غذاءُ … ودونه في فضلهِ الجداءُ

(٢٥)

١ ــ ان الخطوط العريضة في المعالجة الطبية التي يستعملها الشيخ الرئيس هي : ــ

(١) الاستفراغ خاصة كل خلط يسبب الاهتياج ــ للورم

(٢) الفصد ولكن مشروطا بفحص قوة المريض وسنه والوقت من السنة

(٣) المسهلات لتنزيل الصفراء وبذلك تساعد الشفاء ويجب استعمال المسهل المتوفر حيث انها جميعا تؤدي الى نفس النتيجة .

(٤) اما الادوية فهي الاهليلج والافتيمونيا والسقمونيا والفاريقونا

(٥) يستعمل المحلالات من الادوية في اخر الامر وليست في البداية .

(٧) ان بزر الكتان لديه خاصية في التحليل والتبريد

(٨) انه ينصح بلحم العجل بالدرجة الاولى ويليه لحم الجدى بالمنفعه .

(٢٦)

(في انثعبالش والتعورش)[٤٣]

١ ــ وقد يثري في ظاهرِ الانسانِ بردٌ وحرٌ داخلُ الابدانِ
٢ ــ وكونُ هذا عن غليظِ بلغَمٍ لا يستحيلُ جملةً الي الدمِ
٣ ــ وقد يكونُ امرُها بالضدِ فالقنحُ نحوا من علاج الوردِ

(٢٦)

١ ــ ان المريض قد يكون باردا في الظاهر من بدنه ولكن داخله حارا محموما
٢ ــ ان تلك الحالة تنتج من البلغم الغليظ الذي لا يستحيل بملته الى الدم
٣ ــ والعلاج هنا مشابه لعلاج حمى الورد

(٢٧)

(في الماء الذي يغسل به اقدام المحمومين)

١ ــ اطبخْ من الاهليلجِ والبابونجِ وزدْ اليهما من البنفسجِ
٢ ــ واغسلْ به السُوقَ مع الاقدامِ فالفضلُ يُنحّلُ من المسامِ

(٢٧)

١ ــ انه ينصح بالببونج والبنفسج في طبيخهم
٢ ــ انه يذكر ان فضلات الجسم تنحل عنه وتتركه عن المسام وهذه ملاحظة علمية فزيولوجية جديرة بالاعتبار والاهتمام .

(٢٨)

(القول في الحمى المعرفة بشطر الغب)

١ ــ والغَبُ ان رأيتها تنوبُ في كل يومٍ فلها تركيبُ
٢ ــ فان تكنْ ياذا اللبِ فانها تدعي بشطرِ الغبِ
٣ ــ دليلهُا من اجل ذاك يصعبُ لكن علي امثالنا لا تغربُ

(٢٨)

١ ــ ان حمى الغب اذا غابت في يوم يسميها بشطر الغب
٣ ــ ان ذلك سوف يجعل تشخيصها صعبا ولكن على امثال الشيخ الرئيس ذو الخبره تغيب وهذا ما يجب على الطبيب ان يتذكره .

(٤٣) هكذا وردت في المخطوطه وهي لاتدل على معنى واضح .

٤ ــ فمن غدا بالمفردات عالماً | يكونُ في البحرِ الصوابِ عائماً
٥ ــ فخذْ علاجهَا من الابوابِ | من ماضي في اول الكتابِ

٤ ــ ان الطبيب الذي يكون عالما بتلك الحقائق سوف يكون غزير المعلومات
٥ ــ ان علاج هذ الحمى مشابه لغيرها من الانواع التي ذكرت في بدء الكتاب

(٢٩)

(القول في الحميات المركبة)

١ ــ والحمياتُ قد ترى مركبةً | وانّ في تركيبها مغربه
٢ ــ فالغبِ قد تدورُ مثل الوردِ | والرُبعِ قد رأيتها بالضدِ
٣ ــ فاجتنبْ الدليلُ بالادوارِ | وانظر الى الاعراضِ باختيارِ
٤ ــ وحمياتُ الغبِ في التصنيفِ | بحسب التركيبِ والتضعيفِ

(٢٩)

١ ــ ان ابن سينا يحاول ان يشرح للطبيب كافة الاحتمالات فالحمى قد تكون مشتركة الاسباب ومتسببه من اكثر من نوع واحد .
٢ ــ فحمى الغب والورد قد تشتبه والربع قد تكون تماما بالضد منها
٣ ــ ان الاعراض هي خير من يدل على نوع وعلى الطبيب ان يكون حاذقا في ذلك .

(٣٠)

واخرٌ استعملَ السحرَ | او حلبه فاسق وموم
وجملةُ القانونِ في الاورامِ | شيئان واضحان من اعلامِ
إفراغكَ الخلطَ الذي هو السببُ | ذاك طريقُ بشفا يجتلبُ
والسعيُ في ابطا ماقد حدثا | من سيء المركي لا يلبثا
واستعمل القيء كبيرا عاجل | ان اشتكيتها بعضو سافل

(٣٠)

١ ــ ان ابن سينا ينبه ان الناس قد تستعمل السحر لطلب الشفاء
٢ ــ ولكن ان الشيء الواضح في العلاج للاورام شيئان واضحان
٣ ــ افراغ الخلط الذي هو السبب في الحمى وهذا سوف يؤدي الى الشفاء
٤ ــ كما يجب على الطبيب ان يسعى لابطال مايحدث من الامور غير الطبيعية حتى لا تستمر .
٥ ــ لذا يجب ان يبدأ القيء فهو يؤدي الى الشفاء العاجل

ان تُشْـــكُ في عضو ريس ورماً فاحذرْ مـن الردعِ كـي تسـلما
واستعملْ التحليــل ماستطعتــا تكـن بهــذا الفعلِ قــد اصبتــا

٦ ـــ ان اعضاء الجسم لا تتساوى عند اصابتها بالورم فالعضو الرئيسي في الجسم يجب ان تحذر في العلاج كي يسلم المريض .
٧ ـــ ولا ينسى ان يستعمل التحليل للاخلاط متى كان ذلك ممكنا .

كملت الارجـوزة في الحميـات والاورام المستدركة على الرئيس على بن سينا رحمه الله تعالى وكان الفراغ من هذه الأجوزة نها الاربعـاء المبارك الذي هو رابع عشر جماد الثاني من سنة واحد وسبعين والف برسم العبد الفقير المعترف بالذنب والتقصير محمد الطيب الشام نما البيروتي مسكنا غفر الله له ولوالديه والى من قرابها ودعاله بالمغفرة لانه عبد عاص وحسبنا الله ونعم الوكيل على الله على سيدنا محمد وعلى اله وصحبه وسلم

ابي علي بن سينا

ارجوزه في اسباب الحميات وعلاماتها للشيخ الرئيس علي بن سينا تغمده الله برحمته واسكنه فسيح جناته .

آمـــين

المراجـــع

مخطوطة معهد ولكم للتاريخ الطبي ـ لندن/ تحت رقـم (١٠٠)

رسالتان في صناعة المخطوط العربي

تحقيق
بروين بدري توفيق

(انواع الليـق وكيفيـة اعمالها)

تعتبر صناعة الكتاب من اهم الصناعات الحيوية التي اولاها العرب عنايتهم واهتمامهم ، نظرا لكونها الأساس الأول في عملية التوصيل الثقافي والفكري اتي اضطلعوا بها في العالم منذ ان خرجوا اليه هداة محررين ولذا فقد ازدهرت هذه الصناعة ازدهارا كبيرا شمل جميع مجالات الخط والقلم والورق والحبر والمداد واللون والتجليد ظلت نماذجها باقية تزخر بها خزائن المخطوطات في العالم وتزهو برونقها والوانها وخطوطها الجميلة .

وكان للازدهار الكبير الذي شمل صناعة الكتاب هذه اثره في تطوير وسائل الكتابة الرئيسة نفسها فتعددت الأقلام بحسب تعدد غايات الكتابة او بحسب انواع الورق المستعمل ، فكان منها المتخذ من ريش اجنحة النسور ، او من الشعر وتسمى (اقلام شعر) وتكون من شعر عرس او شعر آذان البقر فتجمع الشعرات على عود من صندل او عاج او ابنوس وتلصق عليه بغراء . ومثلما تنوعت الاقلام تنوعت الدوى (جمع دواة) فكان احسنها مايتخذ من اجود انواع الخشب واغلاه ثمناً كالابنوس والصندل حتى تحفظ الحبر مدة طويلة . او من النحاس او الفولاذ . اضافةالى المستلزمات الاخرى الملحقه بها من سكين البري والقط . ومحراك الدواة .

وميز العرب بين ادوات الكتابة المتشابهة بالعديد من المصطلحات ، كالحبر والمداد ، ولم يكن الاختلاف واضحاً بين المصطلحين حتى بين المعاصرين ، ثم اني توصلت الى ان المداد هو الذي يمكن حفظه على هيئة اقراص جافة ومادة جبسية متفتتة تذاب بماء الصمغ عند الاستعمال وهي تحتاج الى حرق المواد الداخلة في صنعه مثل العفص والزاج . ويكون لونه ، على خلاف الحبر ، واحداً ، هو الاسود وان كان على درجات كالقاتم . والحالك ، والمدهام وتختلف انواع المداد حسب البلد الذي يضع فيه فثمة المداد الصيني والهندي والكوفي والفارسي والبحري .

ولاتختلف المواد الداخلة في صناعة الحبر عنها في صناعة المداد ، الاانها تطبخ بماء الصمغ دون دخان او حرق ، وتكون سائلة وتحفظ في قوارير خاصة . وهناك انواع مختلفة من الاحبار مثل حبر يناسب الكاغد واخر الورق . او الرق وللاسفار وخاص بالمصاحف .

وتعد الليقة من الوسائل المهمة في صناعة الكتاب ويمكن تعريفها بانها القطن الذي يوضع داخل الدواة وتصنع كذلك من الحرير او الصوف واي شيء له خاصية التشبع بالصبغ على أن يحتوي الحبر على مادة الصمغ ويجب ان يكون الصبغ اي الحبر مادة سائلة نقية ويجب ان تمد دائماً بالماء حتى لايترسب في الليقة ويجب ان تمد دائما بالماء

حتى لاتجف وتدهن بالسندردس واذا جفت تسقى بماء الصمغ فيعود لونها واما اذا كانت مادة الحبر نباتية فيجب أن تطبخ وتذاب جيداً ، وان كانت من الاحجار فينبغي ان تسحق جيداً وتنعم . ورغبة في صبغ الورق فد طوروا صناعة الالوان بمعرفة خواصها وتحديد أصولها ونسب خلطها ، فالاصفر من الزرنيخ الاصفر ، والاحمر من الزرنيخ الاحمر ، والازرق من اللازورد والنيلة ، والابيض من الاسفيداج والبورق . وبهذه الالوان صبغوا الورق المستعمل للكتابة بعد بل الورق بما الشب وعود والزعفران او بحسب اللوان المراد ثم ينشف ويجفف في الظه ويصقل ويكتب عليه ورغم تنوع صناعات الكتاب العربي فأن اوصاف هذه الصناعات وعناصرها جاءت متشابهة الى حد كبير في المصادر العربية وسبب ذلك يعود الى معرفة الكتاب بهذه الصناعات وشهرتها في ازمانهم وتوارثهم لطرقها واسرارها بصورة عملية . ومن الكتب القرانية التي اوردت في فصولها هذه الصناعات المتشابهة نذكر .

(١) « عمدة الكتاب وعدة ذوي الالباب » للمعز بن باديس الصنهاجي المتوفى سنة (٤٥٤ هـ\١٠٦٢ م) ويتضمن المخطوط اثنا عشر بابا من ضمنها فصل في صناعة الاحبار والليق والالوان . والمخطوطة في المكتبة الوطنية بتونس . وتقع في ٣٨ صفحة .

(٢) « قطف الازهار في خصائص المعادن والاحجار » لاحمد بن عوض بن محمد المغربي الامام الذي نبغ في العصر العثماني وعاصر العالم الطبيعي المشهور داود الانطاكي القاهري المتوفي (١٠٠٨ هـ/ ١٦٠٠ م) وهي نسختان في اوربا . الاولى في لايبزك تحت رقم (٧٥٥) والثانية في گوته برقم (٢١١٦) وتوجد نسخة اخرى في المكتبة گوته القادرية في جامع الشيخ عبد القادر الكيلاني ببغداد برقم (٩١٢) وتقع في) ٢٢٣ ورقة (وتاريخها (١١٢٠ هـ) (١٧٠٨ م) وتتضمن المخطوطة صناعات متعددة منها فصول في « صناعة الليق والاحبار والاصباغ والالوان » وقد قمت بتحقيقها والتعليق علها (مجلة المورد العدد ٣\ مجلد ١٢\ ١٩٨٣) ص ٢٥١ ـ ٢٨٠

(٣) « رسالة في صناعة الليق والاحبار » وهي مخطوطة مجهولة المؤلف تقع في ٤ ورقات تتضمن ٢٧ طريقة لصناعة الحبر والمداد . وتوجد في مكتبة الاوقاف ببغداد برقم (٧\ ٦٠٢٢) وقد حققتها ونشرت في مجلة المكتبة العربية التي تصدرها المكتبة الوطنية ببغداد عدد ٢ (١٩٨٢) .

(٤) تحفة الخواص في طرف الخواص ، في علم الاحبار والمداد وهي مخطوطة في ٣٠٠ ورقة . صورة منها في معهد المخطوطات العربية القاهرة .

(٥) رسالة في صناعة الورق الليق والحبر تأليف محمود خليفة سليمان في ٤ ورقات كتبن سنة (١٧٢٧ م) في دار الكتب المصرية (٥ : ١٥١) .

(٦) فصل في كتاب صبح الأعشى للقلقشندي . « في ذكر الات الخط وهي الدواة والقلم والحبر والمداد » ٢/ ٤٤٠ .

(٧) « انواع الليق وكيفية اعمالها » وهي المخطوطة التي انشرها الان . تقع في ١٠ أوراق وهي فصل من كتاب غير معروف المؤلف توجد في مكتبة الدراسات العليا بجامعة بغداد برقم (١٤١) . تصف المخطوطة صناعة الليقة وتدبيرها وطريقة حل وتفكيك المعادن التي تعد لليقة لتصبغها وسبل ذلك وطريقة اعداد المعادن وطحنها لتصبح جاهزة لصبغ . الليقة .

فضلا عن فصل في عمل لصاق الذهب والكتابة به وأنواع الصموغ والغراء اللازم لذلك ، والمواد والآلات المستخدمة ، كالسكين والاسفنج ومصاقل الذهب ولوح الصقال .

النصـ

أنواع الليق وكيفية اعمالها

قال المفيد :

ينبغي لمن أراد عمل الليق والاصباغ انيبتـدى .

اولا بتدبير الصمغ العربي المحلول ، وهـوأن تأخذ من الصمغ العربي الابيض المعقرب[1] ماأخترت فتدكه ناعماً[2] وتنخله ثم تبله بالمـاءالصافي في وعاء زجاج ثم أنه يعطي لكل جزء منه ثلاثة أجزاء من الماء وسد رأس الاناء وتعلقه فيالشمس نهاراً كاملاً ثم تحركه حتى انه يختلط في بعضه البعض وتتركه حتى يركد[3] ثم أنك تأخذمنه بقدر ماتحتاج[4] اليه لأصلاح الليف والاصباغ والادهان فان جف تدهن من فوقه*

بالسندروس[5] المحلول فانـه لايعود يزولذلك الدهن ولوغسلته[6] بالماء فاعلم ذلك .

---

١ ـ الصمغ العربي المعقرب : هو الصمغ المأخوذمن شجرة القرظ ولونه لون الزجـاج الصـافي ويقصد بالمعقرب : المعوج .
ابن البطار ، الجامـع لمفـردات الادويـةوالاغذيـة : ج ١/ ص ٨٥ ووظيفتـه ربط الحبر واعطاؤه خاصية تساعد على استخدامهفي الكتابة فيحـول دون انتشـاره كما يعمـل على تماسكه والتصاقه على السـاند .

٢ ـ في الاصل ناع

٣ ـ في الاصل يركض

٤ ـ في الاصل تحتاج

٥ ـ السـندروس : Callitris guadrivalvis
نبات مادة راتنجية تستخرج من شجـرةلهـا خاصيـة جـذب دهـن يقـال له دهن الصواني : احمد عيسى ، معجم اسماءالنبات ص ٣٧ وقـال داود ان هـذه الشـجرة توجد في ارمينية واجوده اصفر براق تذكرةداود ١/ ٢٠٢ .

٦ ـ في الاصل عتله

صفة ليقة حمراء(٧)

يؤخذ من الزنجفر الاحمر(٨) ويسحق ناعمائم يصب (٩) بماء حب الرمان الحامض أو بماء الليمون ويقلب عليه الماء ويغسل غسلا جيـــداوتصفيه بعد أن تتركه ساعة حتى أن يركـد(١٠) ثم يسحق على صلاية مانع(١١) او صلاية ناعمةملساء وأسقيه بالماء قليلا قليلا وأنت تسحقـه الى أن لايعود يشرب شيء من الماء ويبقى كانـهكالحريـرة .

فحينئذ : يلقـي عليـه الصمـغ المحلـول وأسحقه به قويا حتى أنه يدخل في أجزائه فـان أردته ليقة تركته على ليقة حريرة مفولة في حـقزجاج واكتب ماأردت وأن اردتـه المدهـان(١٢) فمشيه بالقلم الشعر(١٣) على مااخترت من الدهانوغيره فاعلم .

صفة ليقة(٢) صفراء

يؤخذ الزرنيخ الاصفر الذهبي(١٤) المورقيطحن وينخل ثم يسحن على صلابة مانع بالماء(١٥) حتى لايعود يشرب شييء وألف عليـه الصـمغالمحلول الى حيث يرظيك فأرفعـه لحاجتك امـا الكتابة او الدهان فاعلم ذلك .

ليقة (٣) اخرى صفراء

أذا عدم الزرنيخ الاصفر أسحق الاسفيداجالعراقي(١٦) وألق عليه الزعفران(١٧) الجنوبـــي وألق عليه الصمغ المحلول وأكتب به عوضا عـنالزرنيخ الاصفر فاعلم ذلك .

ليقة (٤) خضراء زرعي

يأخذ الزرنيخ الاصفر المسحوق الناعم وألقعلى كل مثقال منه وزن ربع درهم نيلة(١٩)هندية

---

٧ ــ في الاصل احمل

٨ ــ الزنجفر . الاحمر هو كبريتيد الزئبق الاحمر. وقال ابن البيطار هو حجر الزئبق يصنـع مـن الكبـريت والزئبـق ، الجامـع لمفـردات الادوية والاغذية ١/ ١٧١ .

٩ ــ في الاصل (يصول)

١٠ــ في الاصل (يركض)

١١ــ صلاية : حجر المسن :

١٢ــ المدهان : اله الدهن ، قارورة الدهن .

١٣ــ القلم الشعر : وهو عود ازعفران المسمـىالشـــعر .

١٤ــ الزنيخ الاصفر : هو اشرف انواع الزرنيخكـاوراق الـذهب داود / تـذكرة ١\ ١٧٧

١٥ــ في الاصل (الما)

١٦ــ الاسفيداج : هو كاربونات الرصاص القاعديةويعرف بأسم سبداج .

١٧ــ الزعفران : نبات صحراوي يشبه البصـلومن اسمائه الجادي والكركـم وزهـره فيـه شعر ابيض هو الزعفـران داود/ تذكـرة١/ ١٧٨

١٨ــ في الاصل خضر

١٩ــ النبلة وتعرف بالوسمة او النيلج وهي أسماءلنبات له ساق فيه صلابة ولونه مائـل الـى الزرقة وعند غسل ورقه تجلو ماعليه مـنزرقـة ، يوسـف التركماني : المعتمـد في الادوية المفردة ص ٥٣١

واسحقه الى حيث يعجبك لونه في الخضرة الزرعيةوينزل عليه الصمغ المحلول وأفعل به ماأردت اما الكتابة او للدهان .

صفة ليقة (٥) زنجاري

يسحق الزنجار العراقي[٢٠] سحقا ناعما ثمتلق عليه ماء[٢١] الصمغ المحلول وأفعل به ماشئت وأكتب به في الليق او الدهان فاعلم ذلك .

صفة ليفه(٦) فستقي

وهو ان تلقي على ذلك الليقة الزنجـاريبخل دانقين[٢٢] زعفران جنوبي فانه يحسـن ويرضيك لونه فاعلم ذلك

صفة ليقة (٧) بيضاء

يؤخذ الاسفيداج العراقـي يسحق ناعمـا بالصمغ الابيض المحلول الى حيث يحسن بياضه .

صفة ليقة (٨) لازوردي

وهو أن تلقي على كل درهم أسفيداج ربعدرهم نيلة هندية وأسحقه جيدا في صلايه[٢٤] مانع حتى انه يبقى شبه الازورد فاعمل منه ليقـةأو بطانة للدهان وأطرش فوقه بالازورد .

صفة ليقة(٩) حمراء

يسحق وأطرح عليه قطعة نيلة هنديه وأجعلـهاما ليقة أو دهان

صفة ليقة (١٠) فاختى[٢٥]

القي مقطرة من الحبر علـى درهـم مـنالسيلقون[٢٦] أو شيئا يسيرا من النيلة الهنديـة المحلولة تم ذلك

٢٠ـ في الاصل (مـا)

٢١ـ الزنجار : خلات النحاس القاعديـة ، مادةزرقاء تميل الى الخضرة .

٢٢ـ الدانق = ٨ر٢ حبات قمع = ٦ر١ درهم = ٥٣١ ر. غمم

٢٣ـ اللازورد : معدن يتولد بجبال ارمينيـةوفارس ويـوجد في الذهب واجـوده الصـافي الشفاف الضارب الى الزرقة والخضـرةوكاربونات النحاس القاعدية .

٢٤ـ في الاصل (صلاياء)

٢٥ـ فاختى : الفخت ضوء القمر اول مايبدو ومنه اشتقاق الفاخته للونها .

٢٦ـ السيقون ـ وهوالا سرنج ويعمل منه الحبر الاحمر ابو عمران القرطبي/ شرح العقـار ص ١٧٠

صفة ليقة (١١) عودي[٢٧]

اسحق الزرنيخ الأحمر سحقاً ناعماً وألق عليه أدنى مايكون من الحبر وخذ الاحمر وألق عليه الاصفر والمداد وذلك جميعه بعدالتصميغ واعلم ان جميع الالوان يتولد بعضها من بعض أذا ألقيت على بعضها البعض بأختلاف الاوزان .

صفة ليقة(١٢) وردي

يؤخذ من الزنجفر والاسفيداج وأسحقهماواجعلهما في أناء وصمغهما فان أردت الوردي عميق فاعمل الاحمر أكثر وأن أردته صافي فاعمل الاسفيداج أكثر .

صفة ليقة (١٣) نارنجي عميق

يؤخذ من السيلقون يسحق ويعمل عليه ماءالصمغ المحلول وتكتب به يجيء مليح .

صفة ليفة نارنجي صافي

يؤخذ من الزرنيخ الاصفر ويعمل عليه قطرةزنجفر أحمر ويصمغ ويكتب به فاعمله .

صفة ليقة عسلي

صفة حل الذهب لليق

اذا أردت ذلك فخذ زبديه[٢٨] صفتي زرقة ملساء ناعمة وتطرح في وسطها عشرة أوراق ذهب مصري [و ت[٢٩] ط ر ع ل ح م]خرويه[٣٠] عسل نحل وتمرس الجميع فيه قليل قليل حتى أن ينحل جميعه فأغسل عنه حلاوةالعسل بالماء وأتركه يرسب وصف عنه الماء وألف عليه وزن حزوبه صمغ عربي محلول وأكتب به فاذا اجف أتركه ساعة وأصقله بحجر الجزع[٣١] يكون قد عمل منه مصقلة فانه يظهر لونه ويأتي كما تحب وتختار فاعلم ذلك .

٢٧- عودي : نسبة الى نبات العود وهو طيب الرائحة اجوده الذي لونه ازرق الى سواد وافضل العود راسبه في الماء المعتمد في الادوية المفردا التركماني ٣٤٥
يؤخذ جزء من المداد وجزء من اترنجفر ويصمغ ويكتب به الليق او الدهان .

٢٨- زبدية : اناء مصنوع من الخزف الصيني بلون الزبد : تكملة المعاجم العربية\ دوزي ترجمة محمد سليم النعيمي ص ٢٨١\ ج ٥

٢٩- هكذا في الاصل .

٣٠- حزوبة : مكيال في مصر يساوي ١/١٦ من القدح و = ٦٪ لتر والان تساوي ١٢٩ ر. لتر فالترهنتس : المكاييل والاوزان الاسلامية ترجمة د . كامل العسلي ص ٦٢ (عمان ١٩٧٠) .

٣١- حجر الجزع : الجزع : كلمة عربية معنى اقطع وهو حجر مثطب فيه كالعون بين بياض وصفره وحمرة وسواد ، واذا جلى على (العشر) نوع من الخشب ، بالعسل اشرق وانار ، انتيفاشي ، الورقة ٦٦ وتذكرة داودا\ ١٠٦

صفة ليقة فضية

يؤخذ أوراق الفضـــة [بتاع الطـــلا][32]أعمل بهم مثل ماعملت بالذهب سواء واعمل عليهم الصمغ وأكتب به تجيء نقيـــة بيضـــاء مليحـــةفاعلـــم ذلـــك .

صفة حل جميع المعادن

اذا أردت ذلك فخذ حجر المحك[33] وحكعليه أي معدن شئت فانه ينحل بحاله أول بأول حتى لايبقى من ذلك الحجر شيىء تقطر عليـــهمن الصمغ المحلول وتكتب به فاذا اجف أصقله فانه يظهر لونه اي حجر كان نحاس أحمر كـــانأو أصفر أو حديد أو غيره فانه يظهر مليح .

صفة لصاق الذهب

يؤخذ غري السمك يبرش[34] ويجعـــل فيالماء ويكون بالزعفران ويرفع على النار لينه حتى يأخذ له قوام ثم تتركه يبرد فاذا برد يؤخذ قلـــمشعر يعمل في ذلك الغري والزعفران ويمش على موضع تريد تحل فيه الذهب على الورق كذلكحتى يفرغ موضع تريد عمله فاذا أردت أن تلصق الذهب ندي الموضع بالزعفران ويلصق من فـــوقالذهب فاذا جف أصقله وبالجذع او بالحجـــر الصرف[35] فانه يملس ويحسن .

أخر مثله :

يؤخذ الكلخ[36] الابيض ويحل بخل خمرويترك ساعة حتى يذوب ثم أكتب به ماشئت على قوس أو كتاب وألصق عليـــه أوراق الذهب اوالفضة فانه جيد يغني[37] عن غراء السمك وكذلك تعمل بأوراق الفضة .

صفة قطع اوراق الذهب

يؤخذ قطعة جلدة حور[38] تخيطها شـــبهالمخدة الصغيرة وتحشى قطن وتأخذ ورقة الذهب

٣٢ـ هكذا في الاصل

٣٣ـ حجر المحك : ويسمى العراقي حجر ثقيلالـــى البياض يكـــون بأعمال الموصـــل والغـــرات لزج اذا مربه على أوساخ قلعها ويعمل منهكالمفارك في الحمام بالعراق .

٣٤ـ في الاصل يبشر :

٣٥ـ حجر الصرف :

٣٦ـ الكلخ : وهو الاشق لزاق الذهب لانه يلحمهكالتنكـــار واســـمه بمصـــر الكلـــخ وباليونانيـــة امونيا فيون . وهو صمغ يؤخذ بالشرط منشجرة صـــغيرة دقيقة الســـاق مزغبـــة الـــى بياض زهرهابني حمرة وزرقة تكون بجبالالكـــرخ واجـــوده الابيضـــ اللـــين الســـريع الانحـــلال .

٣٧ـ في الاصل (يعني)

٣٨ـ الحور : وهو جلد ضأن مدبوغ تجلد بـــهالكتب ، وفي لســـان العـــرب الحـــور الجلـــود ←

بطرق السكين وتعمل على المخدة وتقطع منها بالسكين قدر حاجتك ثم تأخذ قطن وتبلها بريقك بل خفيف وأعملها على الورقة فتشال[٣٩] في القطنة أعملها على الغري أو الكلخ ووكدها[٤٠] بالقطنة الناشفة وخليها حتى تجف وأصقلها تجيء فانه وكذلك تفصل ورق القطنة فاعلم ذلك

صفة صباغ الورق اذ اردت ذلك

خذ ماشئت من ورق ماقبله في ماء مشبب[٤١] عود القسية[٤٢] اما في ماء البقم[٤٣] اما الزعفران أو زهرة النيلة الهندية ثم أنشر الورق على قصبة فارسية[٤٤] تكون غليظة وتكون في الظل فاذا جف أصقله وأكتب فيه فأن أعجبك لونه والا غيره بعد أن تنشفه قبل صقله فاعلم هذه الحكم وأكتمها عن غير أهلها .

البيض الرقاق تعمل منه الأسفاط وقيل انه الاديم المصبوغ بحمرة وقال ابو حنيفة : هي الجلود الحمر التي لسيت بقرظية والجمع اجوار .

وقال الجوهري : الحور جلود حمر يغشى بها السلال الواحدة حورة . وقيل هي مادبغ من الجلود بغير القرط .

تكملة المعاجم العربية\ دوزي ترجمة د . محمد سليم النعيمي ص ٣٥٦\ ج ٣ .

٣٩ـ في الاصل تشتال .

٤٠ـ وكدها : ثبتها .

٤١ـ ما مشبب : اي ماء فيه شب : والشب هو الزاج الابيض شديد الحموضة واجوده المشفق وله اسماء شب الاساكفة وشب العصفر . واليماني ومن خواصه غسل الصدأ وجلاء المعادن وترويق الماء والشراب . داود/ تذكرة . ص ٢٩٠/ ج ١ .

٤٢ـ العنسية عود العنسية Bois de nerprun ويسمى الصفيراء وفي سوريا عود الخير . معجم اسماء النبات . د احمد عيسى ص ١٥٥

اسمه العربي عيشان وبالفارسية الصنار ويشتهر في المغرب انه الذي يصبغ به الاصفر وتسميه العامة الصفيري واهل مصر القيصر (أو عود العتية) ص ١٣ شرح اسماء العقار/ القرطبي .

٤٣ـ البقم ـ شجر يصبغ به ويعرف (بالعندم) وصفه داود بأنه حنشب شجر هندي ورقه كاللوز وزهره أصفر وثمره مستدير اخضر واحمر واذا اسود ويؤكل كالعنب .

٤٤ـ قصب فارسي : نبات فارغ الوسط يعمل منه النشاب واجوده الاسود البالغ المعروف بالواسطي واغلظه الفارسي . داود تذكرة ص ٢٥٩/ ج ١ .

في عمل الكاغد البلدي ووضع الاسرار في الكتب وما يمحو الدفاتر والرقــوق

يتفق مؤرخو الحضارة على عمق الاثر الذي تركته صناعة الورق على مجرى التاريخ البشري عبر العصور ، فلهذا الاختراع المدهش الفضـل الاول في تخليد الثقافة ونشرها بين مختلف انحاء العالم . والسير الاتصال والتفاعل بين ثقافات الامم مهما تباعدت . ولعل من ابرز ما اسهم به العرب في جال الحضارة الانسانية هو تطويرهم الناجح لهذه الصناعة الحيوية واشاعتها بين وابتكار طرق ميسورة لاتحتاج الى مواد غاليه تعز على طالبي العلم ومحبي الثقافة وذلك باستعمال مواد رخيصة جديدة لها ميزة البقاء دهورا طويلة ، وهاهي خزائن العالم تحفل بمئات الالوف من المخطوطات العربية القديمة كتبت على انواع مختلفة من الورق الجيد الذي انتجته مصانع العرب .

وتؤكد المصادر على ان العرب عرفوا اولا اوراق البردي[1] مادة رئيسة للكتابة وسموها [القرطاس الفرعوني] او الطوامير وكان هـذا النبات المفيد ينمو في مصر نموا طبيعيا وبكثرة مما سهلت على المصريين القدماء استخدامه لهـذا الغرض منذ اقدم العصور وكانت تجري عليه عدة عمليات ضرورية فكان يؤخذ اللحاء الداخلي للساق وتصف طوليا وتوضع الطبقة فوق الاخرى ثم يغمس بالماء ثم يضغط عليه فتتداخل اجزاؤه وتلتصق ببعضها وتستعمل بعض الصموغ النباتية لتزيد من مرونته ويقطع حسب الحاجة وكانت هناك عوامل ساعدت على جودة هذه الصناعة في مصر هي جفاف المناخ اللازم للحفاظ عليه وقيل ان صناعته انتقلت الى سامراء ايام المعتصم فلم تنجح هناك ولم تكن مثل صناعة مصر وجودتها .

ولقد فضلت مؤسسات الدولة العربيــة الاسلامية هذه المادة في اعمالها ومراسلاتها نظرا لمزاياها وصعوبة محو مافيها من كتابة على ان ذلك لم يمنعهم من البحث عن بدائل اكثر بقاء واقل كلفة لذا فقد نقلوا صناعة الكاغد التي مارسها الصينيون الى بلادهم فأسسوا مصانع الكاغد في سمرقند وخراسان منذ عهد الخليفة السفاح ولقيت صناعته تشجيعا رسميا مما جعلها تنتشر في ارجاء الدولة العربية الاسلامية الاخرى منها بغداد ودمشق وطرابلس والاندلس وطور العرب صناعة الكاغد فأستبدلوا مادة الحرير الغالية بمادة القطن الرخيصة ومواد اكثر رخصا مثل بقايا الاقمشة البالية مما سهل على البشرية الحصول على هذا المنتوج الحيوي بأرخص الاثمـان .

وقد تعددت انواع الكاغد فكان هناك الطلحي ، والنوحي ، والجعفري ، والفرعوني ، والطاهري ، نسبة الى اسماء صانعيه كما تفننوا بتلوينه بألوان جذابة دلت على رقي الذوق الفني لاهل ذلك العصر ويشير صاحب عمدة الكتاب[2] طريقة صناعة الكاغد من مادة اخرى اكثر وفرة وفي غاية الرخص هي القنب الابيض .

وطريقته ان ينقع القنب[3] ويسرح حتى يلين ثم ينقع بماء الجير[4] ويفرك باليد ويجفف وتكرر هذه العملية ثلاثة ايام و يبدل الماء في كل مرة حتى يصبح ابيض ثم يقطع بالمقراض وينقع بالماء حتى يزول الجير منه ثم يدق في هاون وهو ندى حتى لاتبقى فيه عقد ثم يحلل في الماء ويصبح مثل الحرير ويصب في قوالب حسب الحجم المراد وتكون قطع الورق مفتوحة الخيطان فيرجع الى القنب ويضرب شديدا ويغلي في قالب كبير بالماء ويحرك على وجهيه حتى يكون ثخينا ثم يصب في قالب ويقلب القالب على لوح ويلصق على الحائط حتى

يجف ويسقط ويؤخذ له دقيق ناعم ونشاء في الماء البارد ويغلي حتى يفور ويصب على الدقيق ويحرك حتى يروق فيطلى به الورق ثم تلف الورقة على قصبة حتى تجف من الوجهين ثم يرش بالماء ويجفف ويصقل .

وهناك عدة اواع من الصموغ للورق منها الرز المطبوخ او النخالة ، أو الكثيراء(٥) بعد غسلها بالمـــاء .

التعريف بالمخطوطة :

اما المخطوطة التي ننشرها مهني ننفرد بتقدم طريقة صناعة الكاغد البلدي ويمكن تلخيصها على النحو التالي :

« يؤخذ لحاء شجر المرخ ويغسل بماء نظيف ويغمر فيه اربعة ايام ثم يجفف بالشمس تكرر العلية مرتين يعمل بعدها على شكل كبب وتجفف بالشمس بعد رشه بالماء ثم يدق بدقماق خمسة أيام حتى يصير عجينة ويوضع عليه حجر ويجفف حتى يصير مثل خيوط القطن وتعمل من كل كبة ورقة وتقلب في قالب على الوجهين ويوضع عليها ثقل حتى يخرج الماء وتؤخذ بعدها الـذرة البيضاء لعمل الغراء تطبخ ويؤخذ النشاء وينش الورق ثم يغرا سطح الورق ويصقل بالرخامة . ونلاحظ أن هذه الطريقة تشبه تقريباً صناعته في عمدة الكتاب ولكن من مادة أكثر وفرة ورخصاً من القنب . لذلك سمي الكاغد البلدي .

وصف النسخة :

المخطوطة هي فصل من كتاب « المخترع في فنون من الصنع » لمؤلف غير معروف كتبها محمد إبن قوام بن صفي بن محمد ضياء ترك خاكوري المعروف بقاضي خان سنة ٨٧٦ هـ/ ١٤٧١ م .

ويتألف الكتاب من خمسة عشر بابا خامسها « في عمل الكاغد البلدي ووضع الاسرار في الكتب وما يمحو الدفاتر والرقوق » وهو في خمس اوراق كل منها ١٧ سطراً وتوجد منه نسخة مصورة ضمن مخطوطات الاستاذ كوركيس عواد المحفوظة الان في مكتبة الدراسات العليا ببغداد برقم (١٥٤٤) . كتبت المخطوطة بخط غير معجم يحفل بالاخطاء اللغوية والاملائية مما أدى الى صعوبة في قراءته والأهتداء الى صحة الفاظة .

وليس في المخطوطة ماشار اليه عنوانها عن « وضع الاسرار في الكتب ومايمحو الدفاتر والرقـــوق » .

في حين اشارت مصادر اخرى الى هذه الطـــرق .

مثلا . في مخطوطة عمـــدة اكتاب(٦) . وفي تذكرة داود(٧) فصلا في قلع الكتابة من الورق . وكذلك مخطوطة قطف الازهار للمغربي(٨) .

---

١ ـ البردي : Papyrus . نبات يطول فوق ذراع وساقه رهيفة هشة ومنه مايفتل حبالا والحصر المعروفة في مصر الاكياب منه ويصنع منه القرطاس المصري تذكرة داود ج ١ / ص ٧٠ .

٢ ـ مخطوطة (عمدة الكتاب وعدة ذوي الالباب) للامير المعز ابن باديسى في مكتبة العطارين بتونس ورد فيها فصل في صناعة الكاغد .

٣ ـ القنب : Sativa ـ وهو لحاء شجر الشهدانج معد للحبال والخيوط تذكرة داود ج ١/ ص ٢٦٤ .

٤ ـ الجير : وهو النوره عند اهل مصر ويستعمل للقصر

٥ ـ الكيثراء : (tragacantha) صمغ يؤخذ من شوك القتاد تذكرة داود ج ١/ ص ٢٦٧ .

٦ ـ في الورقة ٤٢/ مخطوطة عمدة الكتاب الباب التاسع في عمل مايمحو من الدفاتر .

٧ ـ ج ٢/ ص ١٩٤ .

٨ ـ المورد : المجلد الثاني عشر ـ العدد الثالث ١٩٨٣ . ص (٢٧٢) .

في عمل الكاغد البلدي ووضع الأسرار في الكتب وما يمحو الدفاتر والرقوق

صفة عمل الكاغد البلدي

يؤخذ لحاء شجرة[١] المرخ[٢] فييبس[٣] وتقشر منه الظاهرة[٤] فيرمى بها ويؤخذ القشرة الداخلة البيضاء التي خيوطها[٥] كانت[٦] متينة[٧] فغسلها[٨] بماء حائر[٩] تشبه[١٠] البركة ، ويفرش تحته من ورق العشر[١١] .

مايقيه من التراب ووسخ البركة ويكون الماءقد رما يغمره مواد كثيرة ويغطي فوقه في وسط الماء بورق العشر[١٢] عيدان لطاف[١٣] وعيدان صغار حتى يمنعه ويمنع الورق من الصعود وحتى لايبان[١٤] منه شيىء ولا يطفو فوق الماء ويقيم في الماء منقعا أربعة أيام بلياليها ثم تخرج من حوض

١ ـ في الاصل (سحر)

٢ ـ المرخ : Pyrotechnicum وهو شجر النار سريع الورى ينفرش ويطول في السماء حتى سيتظل فيه ليس له ورق ولا شوك وعيدانه سلية قضبان دقاق ومنه يكون الزناد الذي يقتدح به . تاج العروس ./ ص ٣٤٠/ ج ٧ .

٣ ـ في الاصل (قبيبس)

٤ ـ في الاصل (الطاهرة)

٥ ـ في الاصل (حيوط)

٦ ـ في الاصل كان

٧ ـ في الاصل (متن)

٨ ـ في الاصل (منل)

٩ ـ ماء حائر : أي ماء مجتمع في الحوض بسبب اليه مسيل ماء الامطار . القاموس المحيط الفيروز ابادي ص ١٦ ج ٢ .

١٠ـ في الاصل (شبه)

١١ـ العشر : في الاصل المس ـ والعشر شجرة سبطة دقيقة الورق كثيرة الاغصان لها زهر الى الصفرة ويقال انها تطرد البق بخوراً وفرشاً تذكرة داود / ص ٢٣٧/ ج ١ .

١٢ـ في الاصل (العسر).

١٣ـ في الاصل (لطاق) .

١٤ـ في الاصل (الابيان)

الماء ويعصر مافيه من الماء ويترك في زاوية البيت وهو مرصوف[١٥] كدسا[١٦] شيئا فوق شيء ثم يفرش[١٧] له من ورق العشر[١٨] مابقيه[١٩] من من تراب البيوت ويبقى[٢٠] محمولا[٢١] في الزاوية مغطى[٢٢] عليه ايضا بورق [العشر][٢٣] ثلاثة ايام بلياليها من مرر[٢٤] .

لانه أن زاد[٢٥] عليه الرصف بالزاوية تلف[٢٦] وكان ورقه ينقصف ثم يخرج من البيت ويضحى[٢٧] [بالشعر] صفا أو سففا[٢٨] [ثم][٢٩] يخضخض[٣٠] مابقي[٣١] من التراب في الشمس حتى يجف[٣٢] ولايبقى فيه من رطوبة الماء [شيء][٣٣] ويجف[٣٤] [ثم تغمر القشرة الداخلة][٣٥] بالماء ثانية وتعصره من الماء وتكببه[٣٦] كيبا صغارا [ ][٣٨] ثم تخلى[٣٩] في ركن خزن[٤٠] الكتب .

١٥ـ في الاصل (موصوف) .
١٦ـ في الاصل (كسآ) .
١٧ـ في الاصل (يعرش) .
١٨ـ في الاصل (العسر) .
١٩ـ في الاصل (مابقية) .
٢٠ـ في الاصل (وسقى) .
٢١ـ في الاصل (محموداً) .
٢٢ـ في الاصل (مصطى) .
٢٣ـ كلمة ساقطة في الاصل .
٢٤ـ في الاصل (عرر) .
٢٥ـ في الاصل (راد) .
٢٦ـ في الاصل (راد)
٢٧ـ في الاصل (ويصح) وبعدها كلمة ساقطة قدرت (بالشمس) .
٢٨ـ هكذا في الاصل .
٢٩ـ في الاصل كلمة ساقطة ن .
٣٠ـ في الاصل (خض) .
٣١ـ في الاصل بقي .
٣٢ـ في الاصل (بحف) .
٣٣ـ كلمة ساقطة في الاصل .
٣٤ـ في الاصل (جفا) .
٣٥ـ هذه العبارة ساقطة في الاصل
٣٦ـ في الاصل (تكسه) .
٣٧ـ في الاصل (كسا) .
٣٨ـ بياض في (الاصل) .
٣٩ـ في الاصل (محلى) .
٤٠ـ في الاصل (مركن) .

بعضها فوق بعض وتسوى(٤١) كبة واحدة بعد واحدة وتنقى(٤٢) ماتبقى فيها من قشور اللحاء الغليظ الأخضر ومن الوسخ ومن أثر(٤٣) ماتعلق من الماء حتى يصير نقيا(٤٤) من كل قشر وقش(٤٥) هذا وهو رطب وينعم(٤٦) ماتكون بالظفر(٤٧) حتى يخاو(٤٨) من جميع مافيه ولا يحتاج الى [أن] تكبسه(٤٩) لأن الدق يمسكه وينعمه ويخلطه بعضه ثم(٥٠) يضحى بالشمس ثانيه(٥١) على موضوع نظيف أو ثوب حتى لاينشقه تراب ولا قشي ولا تنسى(٥٣) تذره(٥٤) بالماء ثالثة (ثم)(٥٥) يطبق(٥٦) وتعصره وتكببه(٥٧) [ثم يعاد](٥٨) عمله الاول وترده الى وعائه الذي كان فيه وهو رطب ويخرج من الوعاء كبة لينة(٥٩) وتضع الكبة على [ ](٦٠) الارض مثل حجر [الرحا](٦١) نظيفة وتستعمل(٦٢) دقماقا نظيفا من خشب العتم(٦٣) او

٤١ـ في الاصل (سسول) .
٤٢ـ في الاصل (وسقى) .
٤٣ـ في الاصل (امر) .
٤٤ـ في الاصل (نفا) .
٤٥ـ في الاصل (وغشى) .
٤٦ـ في الاصل (لعامة) .
٤٧ـ في الاصل (الابالطفر) .
٤٨ـ في الاصل (كا) .
٤٩ـ في الاصل (نسل) .
٥٠ـ في الاصل (لم) .
٥١ـ في الاصل (باسه) .
٥٢ـ في الاصل (لاشفه) .
٥٣ـ في الاصل (ولاس) .
٥٤ـ في الاصل (ملدره) .
٥٥ـ كلمة ساقطة في الاصل
٥٦ـ في الاصل (يطبق) .
٥٧ـ في الاصل (وتكسه) .
٥٨ـ كلمة ساقطة في الاصل .
٥٩ـ في الاصل (لسه) .
٦٠ـ بياض في الاصل .
٦١ـ مجر الرحا ، في الاصل العصا ، والرحا : حجر اسود مخرق ٢ كالاسفنج صلب يتولد بجبال حلب تذكرة داود/ ص ١١٩/ ج ١ .
٦٢ـ في الاصل (مستعمل)
٦٣ـ العتم : وهو الزيتون الجبلي من الاشجار العظيمة الفائدة . oleaster ـ معجم اسماء النبات ، احمد عيسى ص ٢٧/ .

من خشب [ ][٦٤] من خشب يكون بوجهين ويكون بقدر ما وقعه الانسان بيده وتتابع به الضرب ولاتتعب[٦٥] ولاتترك[٦٦] الضرب[٦٧] بالدقماق[٦٨] .

[حتى][٦٩] يمتد ويصير مثل عجين لين[٧٠] في كل يوم تضربه مرة واحدة وتعيده الى وعائه[٧١] لايزال[٧٢] لذلك خمسة أيام وبعد الخمسة ايام ويقدم[٧٣] بما في[٧٤] وعائه فتنقعه[٧٥] على مصفا[٧٦] فيه خشونه نظيف فان عدم المصفا[٧٧] كان على حجر مثل [حجر][٧٨] [ ] خشنة[٧٩] وترشه بالماء وتعجنه[٨٠] بيدك[٨١] حتى يختلط[٨٢] .

شيئا بشيىء ثم تنزله في الماء في حوض مجتمع فيه الماء النظيف من الوسخ وتخضه حتى يختلط[٨٣] بالماء ثم تنشفه (بخرقة)[٨٤] وهي تجفف[٨٥] الماء حتى يذهب منه جميع اليشنة[٨٦]

٦٤ـ بياض في الاصل .
٦٥ـ في الاصل (ولاسعب) .
٦٦ـ في الاصل (ولانراك) .
٦٧ـ في الاصل (لصو) .
الدقماق : مطرقة من الخشب .
٦٨ـ ذات راسين وتسمى المرضاح والطخماخ ـ دوزي ج ٤/ ص ٣٨٢ .
٦٩ـ كلمة ساقطة في الاصل .
٧٠ـ في الاصل (البر) .
٧١ـ في الاصل (وعليه) .
٧٢ـ .
٧٣ـ في الاصل (وسقدم) .
٧٤ـ في الاصل (به في) .
٧٥ـ في الاصل (فيفة) .
٧٦ـ في الاصل (صفا) .
٧٧ـ في الاصل (صفا) .
٧٨ـ كلمة ساقطة في الاصل .
٧٩ـ كلمة ساقطة في الاصل ولعلها حجر .
٨٠ـ في الاصل (ونفخه) .
٨١ـ في الاصل (بيد ه) .
٨٢ـ في الاصل (يحلط) .
٨٣ـ في الاصل (سحلط) .
٨٤ـ كلمة ساقطة في الاصل .
٨٥ـ في الاصل (تحق) .
٨٦ـ في الاصل الشنه ، واليشنة وهي الاستنة وتسه س به ـ صر (الشيبة) وهي أجزاء شعرية تتخلق باصول الأشجار وأجودها ماعلى الصنوبر والجوز وكان أبيض نقياً . تذكرة داود ص ٤٦/ ج ١ .

التي فيه وهي يبس الشجر وهي اليشنة وتجمعه كبة كبة ثم [تنزله][87] الى حوض مغضض[88] اكثر من القالب عرضا وطولا نظيفا من الوسخ فيأخذ من الماء الصافي مايملأه ولاتترك[89] في الماء شيئا من وعش أوكدر ولامنشور ثم ينزل الكبب[90] في الحوض كلها ويخدشها بعود رأسه فيه أربعة عيدان[91] صلبة مزوجا مثل مجدح[92] اللبن ضربا جيدا في الماء حتى يختلط جميع الكبب[93] في الماء ويبقى مثل الجفر[94] الذي يدق من القطن في الماء ثم تنشفه[95] بالخرقة ثانية وتعمله كببا كل كبة بقدر الأترجة أو كيفما تشاء وتضع[96] الكبب على حافة الحوض ثم يرجع ينزل في الحوض من الكبب قطعة قطعة كل بقدر الليمون المركب او النارنجة بشيء تستعمل منه خمس أوراق[97] روهاونقيها[98] وتخدشها من الساعة ثانية بالمخدش حتى يختلط الشجر المذكور المدقوق في الماء وينزل فيه القالب ويطلع فيه الشجر بقدر حتى يطلع متساويا وتكون الورقة متساويه من جميع جوانبها[99] وعلى قدر الحافة[100] التي تريد فاذا تساوت الورقة في القالب فيكون تحته[101] على الايسر لوح واطيء على قدر القالب بطوله وعرضه فتصنعه وتفرش فوقه ثوبا أبيض وكلما طلع في القالب ورقة قلب القالب على وجهه الذي فيه الورقة وأمسحه[102] بخرق[103] بكفك[104] مسحتين أو ثلاثة[105] حتى تسقط

٨٧ـ كلمة ساقطة في الاصل .

٨٨ـ مغضض : وهي من غضوض ، بئر غضوض اي كثير الماء .

٨٩ـ في الاصل (ولانادن) .

٩٠ـ في الاصل (الكتب) .

٩١ـ في الاصل (عيلان) .

٩٢ـ مجدح اللبن : من جدح الشيء خلطه بشيء من الماء واللبن ولحوهما « جدح السويق في اللبن » خلطه .

٩٣ـ في الاصل (اللبب) .

٩٤ـ الجفر وهو خيوط من القطن دقيقة مقصورة تجعل حزمة .

٩٥ـ في الاصل يشنه .

٩٦ـ في الاصل (ولصع) .

٩٧ـ في الاصل (ورق) .

٩٨ـ في الاصل (قارها) .

٩٩ـ في الاصل (حواسها) .

١٠٠ـ في الاصل (الخامها) .

١٠١ـ في الاصل (لحسه) .

١٠٢ـ في الاصل (مسحه) .

١٠٣ـ في الاصل (بحرق) .

١٠٤ـ في الاصل (كفه) .

١٠٥ـ (لاحا) في الاصل .

الورقة من القالب وتصير ممتدة فوق الثوب كلما عمل ورقة حطها فوق الاخرى الى حدمائه[١٠٦] ورقة فما فوقها وكلما نقص الماء الذي بالحوض مما تقدحه[١٠٧] بالقالب صب عليه ماء أخر حتى يكون الحوض ملأنا من الماء[١٠٨] لان الشجر وهكذا[١٠٩] أذا قل الماء متر نزله[١١٠] ماء[١١١] أخر كلما نقص فاذافرغ من جميع الشجر الحاصل معه في الحوض من الذي رويته[١١٢] ويبقى [١١٣]الورق مرصوفابعضه فوق بعض فتضع فوق الورق خرقة نظيفة تغطه[١١٤] جميعه وتأخذ حجر مسنون الوجه فتضعها على الخرقة التي فوق الورق وهو ترزم بها جوانب الورق الذي تحت الخرفة حتى يخرج مافيه من الماء ويبقى فيه رطوبة لاغير[١١٥] ثم ترفع الحجر والخرفة من فوق الورق ثم ترجع تفرد الورق كل خمس ورقات أو مايقابلها [١١٦] وحدها ثم تضعها في الشمس على مصفا[١١٧] نظيف بحيث لاينالـه[١١٨] تراب ولاوسخ[١١٩] وتخليه[١٢٠] حتى يجف[١٢١] وتبقى فيه رطوبة هينة فيرفع الورق من المصفا[١٢٢] وترجع تفرده ورقة ورقة .

١٠٦ـ في الاصل : (مايه) .

١٠٧ـ تقدحه : من الاقداح ، أي : اخذ بالقدح .

١٠٨ـ في الاصل : (الما) .

١٠٩ـ في الاصل : (وكذا) .

١١٠ـ في الاصل : (لرله) .

١١١ـ في الاصل : (ما) .

١١٢ـ في الاصل : (ورده) .

١١٣ـ في الاصل : (ولعى) .

١١٤ـ في الاصل (نغطه) .

١١٥ـ في الاصل (لاغسر) .

١١٦ـ في الاصل (مايقارها) .

١١٧ـ في الاصل (صفا) .

١١٨ـ في الاصل (لايباله) .

١١٩ـ في الاصل (ولاوشح) .

١٢٠ـ في الاصل (ولحله) .

١٢١ـ في الاصل (لحق) .

١٢٢ـ في الاصل (صفا) .

في موضع نظيف بحيث لايصله الهواء[١٢٣] ولا التراب ولا القش[١٢٤] فتفرش له فوق اللوح الاول خرفة نظيفة وتضعه عليها وهو يخلصها[١٢٧] ورقة ورقة وتضعها[١٢٨] واحدة حتى يكمل[١٢٩] الجميع ثم يرجع نضحه[١٣٠] على المصفا[١٣١] في الشمس كل خمسى ورقات[١٣٢] وحدها حتى يجف وتضحى وتنشف من الماء ولايبقى فيها رطوبة بالجملة الكافية ثم ترفعه وترصفه[١٣٣] خمسى ورقات حتى تكمله وتضع عليه اللوح وفوق اللوح حجر ترزمه بها ثم ترهك[١٣٤] .

من الذرة اليضاء الرطبة[١٣٥] التي نسمى الفياشي أو الارزن[١٣٦] او الشريحي[١٣٧] الرطب الذي[١٣٨] [لايعلب قدر نصف الزبدي البقري][١٣٩] . لمائة[١٤٠] ورقة وعلى حساب ذلك تبدأ[١٤١] بدلك[١٤٢] الذرة حتى يزول منشرها ثم ترهك رهكا[١٤٣] ناعما بالمرة لما قدر سبع مرات وتترك اما الى أن يحمض الى يوم ثاني[١٤٤] ثم يشد[١٤٥] بخرفة خشنة[١٤٦] حتى يخرج منها

١٢٣ـ في الاصل (الهوي) .
١٢٤ـ في الاصل (المشى) .
١٢٥ـ في الاصل (حرفه) .
١٢٦ـ في الاصل (لطعه) .
١٢٧ـ في الاصل (لحلصها) .
١٢٨ـ في الاصل (ولصعها) .
١٢٩ـ في الاصل (كمل) .
١٣٠ـ في الاصل (لصحه) .
١٣١ـ في الاصل (اصفا) .
١٣٢ـ في الاصل (ورقه) .
١٣٣ـ في الاصل (ورصقه) .
١٣٤ـ ترهك : اي تطحن من مرحكة : طاحونة يد تستعمل لجش القمح وطحنه .
١٣٥ـ الذرة البيضاء : نوع من الحب معروف أصله ذرو او ذري وهي حب مدور ابيض واصفر يؤكل طرياً . اسمه اعلمي .
١٣٦ـ في الاصل الازرق ـ وهي كلمة ذرة (بالفارسية).
١٣٧ـ هكذا في الاصل ولايعرف اسم الشريحي للذرة .
١٣٨ـ في الاصل (الذي) .
١٣٩ـ هكذا في الاصل .
١٤٠ـ في الاصل (مايه) .
١٤١ـ في الاصل (سدا) .
١٤٢ في الاصل (لك) .
١٤٣ـ في الاصل (دهكاً) .
١٤٤ـ في الاصل (ماني) .
١٤٥ـ في الاصل (يشق) .
١٤٦ـ في الاصل (احسنه) .

مادق من الرهيك ويبقى (المقدريزى)[١٤٧] فيقـ ـدره .

ويوقد[١٤٨] عليه لينضج[١٤٩] ريصبح[١٥٠] مثل طبيخ[١٥١] شاء نشا الغراء[١٥٢] يترك[١٥٣] الى أناه أخر ويؤخذ خرقة[١٥٤] يكبب كبـ ـة[١٥٥] لها فتعصر[١٥٦] وهو يصنعها[١٥٧] في النشاء[١٥٨] ويأخذ منه ماعلق بالخرقة[١٥٩] وتمسح[١٦٠] بـه وجه الورقة وتغلبها وتمسح به قفاها فلا يزال لذلك حتى جميع الورق وجها وقفا عمـلا مسويا[١٦١] بقدر لايكثر[١٦٢] ولايقل وهو يضع الورق واحدة فوق أخرى الى حد عشرين ورقة أو ثلاثين ورقـة .

ثم[١٦٣] غر[١٦٤] مصلحا[١٦٥] الورق المنشاورويه[١٦٦] بغراء[١٦٧] النشا ثم[١٦٨] ترفعها على عقده وتضعيه[١٦٩] في الشمس على شرشف[١٧٠] مقعر[١٧١] نظيف من التراب وسواه وتلـزق[١٧٢]

١٤٧ــهكذا في الاصل .
١٤٨ــفي الاصل (ولو) .
١٤٩ــفي الاصل (سطح) .
١٥٠ــفي الاصل (وسطح) .
١٥١ــفي الاصل (طح) .
١٥٢ــفي الاصل (العر) .
١٥٣ــفي الاصل (يرك) .
١٥٤ــفي الاصل (حرقه) .
١٥٥ــفي الاصل (كه) .
١٥٦ــفي الاصل (معيض) .
١٥٧ــفي الاصل (صعها) .
١٥٨ــفي الاصل (الهشاء) .
١٥٩ــفي الاصل (الحرقه) .
١٦٠ــفي الاصل (ومح) .
١٦١ــفي الاصل (مستوياً) .
١٦٢ــفي الاصل (ثلثين) .
١٦٣ــفي الاصل (لم) .
١٦٤ــفي الاصل (عد) .
١٦٥ــفي الاصل (مصلحا) .
١٦٦ــفي الاصل (رته) .
١٦٧ــفي الاصل (بعشر) .
١٦٨ــفي الاصل (سم) .
١٦٩ــفي الاصل (تكحه) .
١٧٠ــفي الاصل (شقف) .
١٧١ــفي الاصل (مقصص) .
١٧٢ــفي الاصل (وملزق) .

أطراف الـورق • القصـاص[173] ترطبـه[174] بالنشاء[175] حتى لايطيرها الريح ولاتكمشها[176] الـى ان تجـف[177] وينشـف النشـا الـذي فيهـا[178] ثـم مـرر[179] [عليهـا بسكين][180] رأسـه حـاد مثـل المشرط وتقشع[181] به أطراف الملزقة[182] علـى القفاص[183] حتى يخلصها بسهولة ولاتنحرف[184] من طرفها الملزق الى طرفها [السائب][185] ثـم ترفـع[186] الورق سـويا[187] ثانيـة[188] ثـم تصقله ورقة ورقة على حجر ملساء مثل الرخافة بحجر أخرى يكون مسنده[189] ملسـاء مدوره مثل المصقلة او (الخرزه)[190] ايضـا فل[191] الزجاج أو اللوح بقدر ما يقبض عليها الصانـع الورقة على طول[193] وجهها وقفا •

حتى يكمل صفاً لها ثم يعطفها على وجهـا نصفين ويمسك طرفها فتساوت حتـى لايمل[193] طرفها[194] ثم تكسر وسطها بالمصقلة ولايـزال تصقل الجميع وتكسرها[195] وهو نضعها واحدة

١٧٣ـ هكذا في الاصل •

١٧٤ـ في الاصل (ترطوبه) •

١٧٥ـ في الاصل (انشا) •

١٧٦ـ في الاصل (ولاتكمش) •

١٧٧ـ في الاصل (لحف) •

١٧٨ـ في الاصل (مها) •

١٧٩ـ في الاصل (مر) •

١٨٠ـ كلمة ساقطة في الاصل •

١٨١ـ في الاصل (ولمشع) •

١٨٢ـ في الاصل (الملزمه) •

١٨٣ـ هكذا في الاصل •

١٨٤ـ في الاصل (سخرت) •

١٨٥ـ كلمة ساقطة في الاصل •

١٨٦ـ في الاصل (مربع) •

١٨٧ـ في الاصل (دسوتا)

١٨٨ـ في الاصل (ابسه) •

١٨٩ـ في الاصل (سده) •

١٩٠ـ هكذا في الاصل •

١٩١ـ هكذا في الاصل •

١٩٢ـ في الاصل (الطول) •

١٩٣ـ في الاصل (لامسل) •

١٩٤ـ في الاصل (طرفاها) •

١٩٥ـ بياض في الاصل •

فوق واحدة (حتى)[١٩٦] يكمل الجميع ثـم يأخـذ (عـودا)[١٩٧] في قـراءة[١٩٨] الـكتب المختومة[١٩٩] وفض ختامهـا[٢٠٠] فصـفتها[٢٠١] إذا كان الكتاب طويـلا طويـت درجـه حتـى تقراءه[٢٠٢] بالرفق وحتى يتبين لك منه فصل[٢٠٣] لك منه الكتاب فاذا قرأته فاعده في طياته[٢٠٤] كما كان في حاله[٢٠٥] الاولى واما فض ختامه فاذا كان الطالع طرفه فالحيله[٢٠٦] فيه مسه[٢٠٧] وأن كـان يابسـا[٢٠٨] فبخـره[٢٠٩] بخـارا[٢١٠] بماء[٢١١] حار فانه يليـن[٢١٢] وينفتـح عقـد الدواة[٢١٣] يسيرا يسيرا[٢١٤] ان شاء اللـه تعالـى .

١٩٦- في الاصل (عو)
١٩٧- في الاصل (عو) .
١٩٨- في الاصل (قراه) .
١٩٩- في الاصل (المحتومه) .
٢٠٠- في الاصل (جامها) .
٢٠١- في الاصل (قصفها) .
٢٠٢- في الاصل (لعراه) .
٢٠٣- في الاصل (فضا) .
٢٠٤- في الاصل (طيا) .
٢٠٥- في الاصل (حاليه) .
٢٠٦- في الاصل (فالحله) .
٢٠٧- في الاصل (هسه) .
٢٠٨- في الاصل (سآ) .
٢٠٩- في الاصل (محره) .
٢١٠- في الاصل (سحارا) .
٢١١- في الاصل (الما) .
٢١٢- في الاصل (لسى) .
٢١٣- في الاصل (الدواه) .
٢١٤- في الاصل (سرآ) .

« اهلا بشعراء الامة في بغداد حصن العروبة
وحاملة مشـعل الحضـارة »

« من شعارات مهرجان المربد »

فهرس الأدوية المفردة النباتية والمعدنية الواردة في كتاب المنصوري في الطب لأبي بكر محمد بن زكريا الرازي .

تحقيق وشرح الدكتور

حازم البكري الصديقي

مفردات دوائية أوردهـا المؤلف في تضاعيف الكتاب جلها نباتية ، وبعضها ماهو حيواني ؛ وقليل منها معدني .

منها ماينتج ويعرف ويستعمل في بلـد مـن البلدان أو صقع من الاصقاع .

ومنها مايعرف اسمه وشكله ، ولايعرف عن أصله شيئى لأنه لاينتج في ذلك البلد .

ومنها مايعرف شكله فقط ، اما اسمه فقد تغيرالى اسم آخر يختلف عن مايسمى به في بـلاد اخـرى .

اما المفردات ذات الأصل الحيواني ، فقد أفردنالها فهرساً خاصاً سيلي هذا الفهرس .

اما المفردات النباتية والمعدنيه فقد رأينا أن نجمع اسماءها ونجعل منها هذا المعجم الصغير ، شارحين باقتضاب مايهم القارىء ان يعرفه عـن هذا الدواء يمكنه الاستفادة مما جاء في الكتاب .

ابهل
اترج
اثمد
اذخر
ازادرخت
اسارون
اسطوخودس
اسقيل
اشق
اشنان
اشنة
اصطيرك
توتيا
تودري
تين علك
(ج)
جاروس
جاوشير
جبصين
جرجير
جعدة
جلاب
جلنار
جلنجبين
(ر)
راتنج
رازيانج
راوند
رته
روسخج
ريباس
ز
زاج
زبد البحر
زراوند
زرنب
طحلب
طرثيث
طرخشقوق
طرخون
طرفا
طين ارطبوس
طين ارمني
طين اكل
طين قريطوس
طين مختوم
(ع)
عاقرقرحا

اطريفل
اظفار الطيب
افتيمون
افسنتين
افيون
اقاقيا
اقحوان
اكليل الملك
املج
امير باريس
انا غليس
انجدان
انجرة
انزروت
انفحة
(ب)
باذروج
باذورد
بان
بخور مريم
برشياوشان
برنجاسف
بزر قطونا
بسد
بسفايج
بقم
بلاذر
بلبوس
بلسان
بليلج
بنج
بنجنكشت
بنطافلن
بهمن
بورق
بيش
ت

جمار
جميز
جند بادستر
جنطيانا
جوزبوا
جوز ماثل
ح
حنشا
حب انزلم
حب النيل
حرشف
حرف
حرمل
حسك
حشيشه الزجاج
حضض
حلتيت
حماض
حماما
حمقاء
حند قوفا
حنظل
حي العالم
(خ)
خبث الحديد
خربق
خصى الثعلب
خلاف
خل خمر
خلنج
خولنجان
خيار شنبر
خيري
(د)
دبق
دردي
درونج

زرنباد
زعفران
زنجار
رنجبيل
زوفا
(س)
ساذج
سبستان
سدر
سذاب
سرخس
سرمق
سرو
سقمونيا
سقولو فندريون
سكبينج
سليخه
سماق
سنباذج
سنبل
سندروس
سورنجان
سوس
سوسن
سيساليوس
(ش)
شابابك
شاذنج
شاهترج
شب
شقرديون
شهدانج
شورج
شوكران
شونيز
شيح
شيطرك

عرعر
عروق صفر
عصا الراعي
عصفر
علك الانباط
عناب
عنب الثعلب
عنبر
عنصل
عود
(غ)
غار
غاريقون
غافت
غالية
غبيراء
غرب
(ف)
فاشرا
فاوانيا
فراسيون
فربيون
فلفل مويه
فلنجمشك
فوتنج
فوفل
فوة الصبغ
(ق)
قاقله
قثاء الحمار
قردمانا
قرطم
قرظ
قرع
قرفة
قرنفل

تربد	دفلي	شيلم	قسط
ترمس	دلب	(ص)	قصب الذريرة
ترنجبين	دم الأخوين	صبر	قطران
تشميزج	ديودار	صندل	نانخواه
قطران	كزبرة	ماهو بذانة	نشادر
قطف	كشوت	مداد	نطرون
تفر اليهود	كعوب	مر	نعناع
قلقاس	كما دريوس	مرداسنج	نمام
قلقديس	كما فيطوس	مرزنجوش	نورة
قلقنت	كمون	مرفشيثا	نيلنج
قلي	كندر	مرماخور	تيلوفر
قلبميا	كندس	مرير	(هـ)
قليميا	كهرباء	مشكطر امشيع	هليلج
قنطوريون	كيل دارو	مصطكي	هليون
قنة	(ل)	مغاث	هندبا
قيشور	لادن	مقر	هوفاسطيدس
قيصوم	لازورد	مقل	(و)
(ك)	لحية التيس	ملح اندراني	وج
كاشم	لسان الثور	ملوكية	ويس
كافور	لسان الحمل	من	وسخ الكور
كاكنج	لفاح	ميس	وسمه
كبابه	لك	ميعه	(ي)
كبر	لوف	ميويزج	يبروح
كشيراء	(م)	(ن)	يتوع
كراوية	مازريون	نارنج	
كرسنة	ماميثا	ناردين	
كرنب	ماميران	قسط	

ابهـل :

شجرة تنبت لحالها في وسط وجنوب اوربا ،يدعونها سابين . وكان القدماء يعتقدون بانها تعيذ من السحر وتبطل تأثيره .

ترتفع الى اثني عشر قدما تقريبا . ازهارهابشكل سنابل ، تنتج ثمراً يشبه تمر النبق بشكله وحجمه ولونه الأحمر اذا كان رطبا ، ثم يميل الىالسواد كلما ازداد نضوجا ، واصبحت فيه حلاوة وعطرية .

اتـرج :

ورد ذكره باسم حماض الاترج . وهو مـن‌اول الحمضيات التي عرفتها الاقدمون . ويعرف عندنـا الآن باسم النارنج . وقـد ورد ذكـره فيالتوراة ـ سفر التكوين ـ حيث جاء (تأخـذون لانفسكم ثمر الاترج بهجة) . لذلك دعـي ليمون‌اليهود . وسماه اليونانيون ترياق السموم . امـا العرب فقد دعوه قديما باسم متكا واسندوا اليه‌كثيراً من الفوائد .

اثمـــد :

يعرف الآن باسم الكحل . وقــد عرف منذالقديم باسم الكحل الاصفهاني الاسود وهو مايعرفه الكيميائيون باسم الانتيمون . مولده جبال فارس .وقال الاطباء : اجوده الرزين البراق ، السريـع التفتت ، اللذاع . وقد استعملوه في علاج امراض‌العين ، اما نساء اليوم فتستعملنه لتسويد اشفار العيين للزينة و (المكياج) .

اذخـر :

وقــد ورد الاسم في بعض الكتب (بالدال‌المهملة) . وهو مايعرف في مصــر باسم الخــلال المأموني . لزعمهم ان الخليفة المأمون كان يطلبــه‌ليخلل اسنانه بقضبانــه الدقيقة . وهــو نبات حشائشي ينبت في السهول غالبا . جذره غليظ‌كثير الفروع ، عطرى الرائحة حاد الطعم . وساقه قصبية ترتفع قدما واحداً . وازهاره انتهائيــه‌تخلف ثمراً بشكل سنبلة مؤلفة من مجموعة مــن القضبان الدقيقة يزيد عددها عن ثلاثين قضيبا ،ومرنا في نفس الوقت ولاينكسر بسهولــه ، ذات رائحة عطرية محببة .

أزادرخـت :

ومن اسمائه : زنزلخت ، وفي بلاد الشام‌يسمى الجرود وفي مصر يدعى الزيزفون ، وهــو شجــر حرجــي مرتفــع البيض الخشب طريــه‌اوراقه ريشيه ، وازهاره عنقودية بنفسجية ذات رائحة زكية تشبه رائحة الزنبق ، يتخذنها شراب‌معرق . وهي لاتنتج ثمراً . لذلك يضرب المثل بها فيقال (يعد ولاينجز ، كالزيزفون يزهر ولايثمر) .

اســارون :

ومن اسمائه : اذان الانسان ، او الناردين‌البري ، نبات معمــر ينبت في الاماكــن الظليلة والغابات الكثيفة . جذره أفقي ممتد فيه عقد بين‌مسافة واخرى . تنبعث منه رائحة قوية غير مقبولة فيها شيئى من رائحة الفلفل . وطعمه مغثي . وهومايستعمل في العلاج . ويقال انــه يقتل اليرابيع وفئران الحقل اذا اكلت منه .

اسطوخودس :

اسم يونانــي معنــاه (موقف الارواح اوحافظها) وبعضهــم يسميه اسطوخدوس ومــن اسمائــه : الكمون الهندي . واللحلاح (في بــلادالمغرب) وفي اوروبا الخزامى الفرنسية . والعرب عرفوه باسم **الضرم** .

شجيرات برية لايزيد ارتفاعها على قدمين ،بعضها منتصب وبعضها منبطح . اوراقها خيطية ، وازهارها بنفسجية او بيضاء اللون بشكل سنبلة‌بيضاوية الشكل . ولكل من الاوراق والازهار رائحة عطرية مقبولة .

اســقيل :

وبعضهم يسميه اشقيل (بالشين المثلثة) .والعرب يعرفونــه باسم العنصل او بصل الفار وجاء في كتاب التذكره انه سمي بذلك لانه يقتل‌الفار في الحقل . وقد اكتشفت خاصيته هذه منذ عهد الفراعنــة . كما لوحظ بان الفئران النافقة‌بسببه لاتنبعث منها رائحة كريهة اذا تركت بعد موتها . **(راجــع عنصل)**

اشــق :

وقد ورد اسمه في بعض كتب اطباء العرب :وشق او وشج او اشج . وفي بلاد سوريا يدعــى كلخ . وفي مصر يعرف باسم لزاق الذهب ، لأن له‌خاصية لصق الذهب على الورق

وهو صمغ او عصارة ثخينة تسيل من ساق‌شجيرة لايزيد ارتفاعها على ثلاثة اقدام ، جذورها لحمية عمودية . وازهارها بين الحمراء والزرقاء .

اشنان :

شـــجر ينبت في الاراضي الرملية . يستعمل ورقـه الا خضـر او الجاف في غسـل الأيـدي والثياب . ولكن الورق الجاف يكون اكثر تنظيفا في غسل الثياب . كما ان رماد اغصانه يستعمل لغسل الثياب ايضا .

اشـــنة

ومن اسمائها : اشنة قبرص واشنة العجوز وشيبة العجوز وشعفة العجوز ومنها نوع بحري يسمى المسك البحري .

وهي نوعان : نوع بري : وهو نبات حشائشي يشبه الخيوط متبشابـك بعضه ببعض كالشعر الكثيف ، لونه بين الأصفر والأحمر . طعمه مـرملحي ورائحته غير مقبولة . يعيش متطفلا ومتسلقا بعض الاشجار وخاصـة شجر البلوط . والنوع الآخـر بحري ينمو تحـت المياه وعلى الصخـور المائية .

اصطيرك :

شجر يصل ارتفاعه الى ٢٥ قدم . اوراقه بيضاء قطنية مـن اسفلها وخضراء مـن الأعلى . ازهاره عنقودية بيضاء . واذا احدثت شقوق في جذع ، الشجرة ، سالت منه عصارة بشكل نقط ، واحدة بعد الأخرى . ثم تتجمد . وهي التي تسمى الأصطيرك بالخاصة ، او الميعه اليابسه .

اطريفـل :

نبات معمر ينـ بت في المستنقعات وليس له ساق . اوراقه جذرية ، وكل ثلاث ورقات منها تتصل بذنيب واحد . وهي خضراء ناعمة الملمس ،وازهاره بيضاء تميل الى اللون الوردي .

اظفار الطيب :

اجزاء قرنيه من حيوانات رخوة مائية تكثر في سواحل البحر الأحمر وتسمى (القرشية) . او اصداف صغيرة رقيقة الجرم تشبه اظافر الانسان .وكلها تمتاز برائحه عطرية مقبوله .

افتيمون :

وقد اورد الاسم بعض المؤلفين افيتمون .والمؤلف سماه أبتيمون . نبات صغـير الحجـم ، خيطي القوام ، يشتبك مـع غيره من الحشائش والشجيرات ، فيعيش عالـة عليها ولايلبـث ان يخنقها ويقتلها ، وخاصة الصعتر . و (اصـل الاسم يوناني : ابتيموس . ومعناه : على السعتر) .

افسنتين :

وسماه بعض اطباء العرب الكشوت الرومي والختروف . وهو نبات عشبي حشائشي ، جذره معمر وساقه ترتفع الى قدمين متفرعة ، اوراقـه متريشة ، ازهاره صفراء سنبلية ، ورائحة النبات جميعه عطرية قوية نفاذة ، وطعمه شديد المرارة .

افيـون :

اسم يوناني معناه المسبت . وهو مادة مخدرة تكون بشكل عصارة صمغية متجمدة ، تستخرج من جوزة الخشخاش بعـد عـدة عمليات تصفيه وتنقية للمـادة المسماة الحشيش والتي تستخرج من الجوزة نفسها .

اقـاقيا :

مادة صمغية تستخرج مـن شجرة تعرف باسم اكاسيا ويعرفها العـرب باسم (القرظ) ويسميها المصريون ام غيلان . وهي شجرة كبيرة ذات فروع كثيرة يصل ارتفاعها الى عشرين قدمـا تنتشر عليها اشواك كثيرة حادة (لذلك اطلق عليها بعضهم اسم الشوكة المصرية) .

اقحوان :

وهو اسم مفرد . وجمعه (أقاح) . ويسمى في المغرب شجيرة مريم . وفي مصر الكركاش ، وفي سوريا رجل الدجاجه وفي الموصل الكافور . نبات عشبي ساقه مستقيمه متفرعه ، واوراقه مجنحة ، وازهاره بيضاء او صفراء تشبه ازهار البابونج بشكلها . والنبات بأجمعه ذو رائحه راتنجية قوية نتنة مفشية . وطعمه شديد المرارة .

اكليل الملك :

ومن اسمائه التي عرف بها : الحنتم والنفل والسيسبان و غصن البان والحند قوقة والكركمان وغيره .

نبات عشبي سنوي ينبت صيفا ، اوراقه مدورة خضراء ، وازهارة عنقودية صغيرة الحجم عطرية الرائحة ، يهواها النحل ويفتش عنها لاحتوائها على عصارة سكرية . ثمره قرني مدور كأسورة الصبيان الصغار وكل قرن يحتوي على بذرة واحدة .

املج :

ثمر لنوع من الشجر من الفصيلة الاهليلجية . وقد سماه بعضهم باسم الأصفر الليموني نسبة الى لونه الأصفر . والشجرة تمتاز بأن اوراقها تجتمع بشكل مظلة ، تعيش في بلاد الهند وجنوب آسيا .

امير باريس :

شجرة ترتفع الى ستة اقدام ، شائكة قشرها سنجابي وخشبها اصفر سهل الكسر ، تكثر في غابات اوروباء الجبلية . تزهر في شهر مايس وتخلف ثمراً عنبي القوام كثمر الآس بيضاوي مستطيل محمر قليلا .

انا غليس :

نبات سنوي كثير الانتشار متعدد الأنواع ، وكل انواعه حشيشية جميلة المنظر . ازهاره حمراء ارجوانية لماعة او زرقاء لازوردية .

انجدان :

مادة صمغية راتنجية يستحصل عليها من نبات عشبي معمر من زمرة الخيميات ، جذره وتدي درني غليظ مغطى بقشرة سوداء وباطنه ابيض حليبي نتن الرائحه .

وللحصول على الصمغ يجرح الجذر بعد تنظيفه ، فيسيل منه سائل ثخين ابيض رائحته نفاذة يتساقط قطرة اثر قطرة . ثم يترك ليجف ويستعمل .

انجرة :

نبات سنوي طفيلي ارتفاعه لايزيد على قدم واحد . اوراقه خضراء وسخة مغطاة في سطحها العلوي بوبر شوكي ناعم ، اذا لامسها الانسان احدثت عنده حكة واخزة شديدة محرقة . وازهاره خضراء فيها هي والنبات نفسه عصارة اذا وضعت على جلد الانسان نفطته .

انزروت :

ويسميه بعضهم عنزروت . وسماه العرب الكحل الفارسي وهو صمغ لشجيرة صغيرة جميلة الشكل ارتفاعها يقارب القدمين . ساقها قائمة . وفي اجزاء منها قريبة من الازهار تفرز عصارة صمغية تسيل بشكل قطرة صغيرة ثم تجمد . ثم تنزل قطرة اخرى وتجمد . وهكذا تتجمع القطرات بشكل حبوب صغيرة لامعة مصفرة ، وبعد مدة تأخذ لونا احمر كالعقيق او الوانا اخرى مقاربة ، وتكون ذات قوام هش سهل التفتت . عديمة الرائحة . طعمها حريف حار كاو مفرز للدمع .

انفحـــة :

جزء من معدة صغار العجول والماعز . ولكن الأطباء يريـدون بالكلمه مـادة خاصـة تستخرج مـن الجزء الباطـن مـن معـدة الرضيـع مـن العجول والجداء (وربما كانت حليبا متجمداً غير مهضوم) . بها خميرة تعمل على تجبن الحلبب اذاوضعت فيه .

بـاذروج :

وربما اشتق الاسم من الاسم الفرعونـي(بادروج) الذي ورد في الكتابه الهير وغليفية . وسماه الصبريـون (الخوك) وسماه اليونانيون(الحشيشه الملوكية) وعرفـة العرب باسماء منها منها (حماحم ، وصعتر هندي وريحان سليمان وسبق ريحاني . وغيره) .

وسبب تسميته باسـم ريحان سليماني ،هناك اسطورة تناقلها القدمـاء تقول : ان النبي سليمان اصيب بالريح الأحمر ، فجاءت له الجن بهذا الدواء وعالجته به . لذلك اطلقوا عليه اسم (جمسفرم . وجم : هو احد اسماء النبي سليمان(ع) . وسفرم : تعني ريحان بلغتهم) .

والنبات هذا سنوي ، ساقه مربعة الزوايا ،اوراقه قلبية الشكل وازهاره سنلية مجتمعـة . وجميع اجزاء النبات عطرية وطعمها مر . وجميعهاوجميعها تستعمل في العلاج .

بـاذورد :

ويسمى الشوكة المباركـة . وهـو نبات حشيشي ينبت تلقائيا . ساقه تميل الى الاحمرار . اوراقه مستطيلة مسننة كأسنان المنشار وتنتهي بشوكة صغيرة حادة . موطنه الأصلي بلاد الاندلس (جنوب اسبانيا) .

بـــان :

ضرب من الشجر جميل المنظر متناسق الاغصان سبط القوام يرتفع باعتدال سافـه مرنـة لينـة تتمايل بدلال . لذلك كثيراً ماتغنى بـه الشعراء وشبهوا اجسام الناس به في الطول واللين وتناسق الاعضاء .

بخور مريـم :

نبات عرفه اليونانيون باسم (بكلامس) . وفي شمال افريقيه باسم (خبز المشايخ) . وعرفـه العرب بعدة اسماء منها (الركفة واليربع والقرديح وهو نبات لايزيد ارتفاعه على اربعة اصابع قـد رصف بزهر كالورد احمر اللون واوراقـه ذات وجهـين . العلوي منها اخضـر جميل والسفلي مزغب يميل الى البياض . وجـذره اسود اللون يشبه الشلجم او الفجل في شكله ولكنه اعرض واطرى (وهـو الذي يستعمله بعضهم في عمـل الخبز) ينبت في الأماكن الدافئة الظليلة كالكهوف مثلا وفي ظلال الاشجار .

برشياوشان :

ومـن اسمائه : شعر الجبار وكزبرة البئر وشعر الكلاب ولحية الحمار والوضيف والساق الأسود وغير ذلك .

نبات ينبت على جدران الآبار ومجاري المياه(كالسواقي وغيرها) وحيطان المغائـر والكهوف الرطبه والاماكن الظليلة الرطبه وجوافي العيون والينابيع . وهو نبات ليس لـه ساق ولازهـر ولاثمر . ولكن له قضبان قصيرة بشكل اغصان لونها احمر مسود رفيعة صلبة . واوراقه تشبه اوراق الكرفس مشققة الاطراف . وجذوره ليفية تكون ظاهرة احيانا .

برنجاسف :

كان المؤلف يذكره احياناً باسم (برنـج)ويلفظـه بعضهـم (بلنجاسف) ويسميه العرب الشويلاء . ويعتبرونه نوعا من الافسنتين .

وهو نبات عشبي ساقة ترتفع الى خمسة اقدام محمرة اللون اسطوانية عليها اثلام طولية . ازهاره سنبلية بيضاء . يكثر في الاماكن الخربـة والمهجورة .

بـزر قطونـا :

بذور نبات عشبي سنوي من فصيلة لسانالحمل . ينبـت في البراري والأراضي الرملية . لايتجاوز ارتفاعه قدم ونصف . ساقه متفرعة ،كل فرع يحمل راسين او ثلاثـة رؤوس كرويـة الشكل في كل منها بذور صلبة سوداء اللون تشبهالبراغيث شكلا وحجما . لذلك سماه اليونانيون (كسليون اي البرغوثي) . والبذور هذه عديمةالرائحة طعمها نافه واذا مضغت جعلت اللعاب لزجـاً . واذا وضعت في الماء القت بمادة لزجـةمخاطية دعيت بلعاب البزر قطونا .

بســد :

نبات شجري بحري كلسي التركيب والقوامكثير الفروع والاغصان ينبت ويتكاثر داخل المياه في بعض البحار . وهو المعروف باسم (المرجان) .واذا ما اخرج من الماء ولامسه الهواء اشتد قوامه وتصلب وأصبح كالحجر الصلد .

بســفايج :

اسم يوناني معناه الكثير الأرجل . وذلـكلان جذره بغلظ الاصبع له شعب كثيرة ودقيقة على جانبيه . وبـذا يكون شكلـه مشابها لشكلحشـرة ام الأربعـة واربعين . وفي مصر يدعـى اشتيوان .

نبات عشبي يشبه السرخس ارتفاعه نحومن شبر ينبت في الظلال بالقرب من سيقان بعض الاشجار وخاصة شجرة البلوط ، وبين الصخورغالبا . لونه بين الصفرة والحمرة .

بقــم :

ومـن اسمائـه خشب الـدم او الخشبالاحمر .

وهو شجر يرتفع الى ١٥ متر يكثر في بـلادالمكسيك موطنه الأصلي . ساقه مستقيمة متفرعة وعلى الفروع شوك كثير وكبير هو بقايا اغصان قدتوقف نموها . والخشب صلب جداً قابل للصقل الجيد .

بـــلاذر :

شجر ينبت في بلاد الهند وجنوب آسيا .لايرتفع كثيراً . اثماره جوزية الشكل في داخلهـا رطوبة سائلة شديدة الحلاوة لذيذة الطعم .

بلبـوس :

نبات جذوره بصلية تشبه بصل الطعام .وهو نوعان : نوع يزرع في البساتين وغالباً مايؤكل . ونوع ينبت في البراري طعمه غير مقبول وهـذايستعمل في العلاج .

بلســان :

ويسميه بعضهم بيلسان . موطنه الاصليمنطقة عين شمسى في مصر وفيها يكون جيد جداً . اما اذا زرع في مناطق اخرى فانه يكون اضعف واقلجودة حتى وان توفرت له الظروف المناسبة .

وهو شجيرات ترتفع الى اربعة اقـدام ،اغصانها غضة عليها ورق احمر دقيق ، وتنتهي بعناقيد مـن الازهار العطرية . واذا جرحـتالاغصان في سنتها الأولى سال منها عصارة دهنية يدعوها بعضهم (دهن البلسم) او دهـن مكـه(لأن حجاج بيـت الله الحـرام يشترونه بكثرة ويأخذونـه هدايا الى بلادهـم) . وكلما كبرتالشجرة كلما قل الدهن فيها ، حتى اذا ما اثمرت فان الدهن يكاد ينضب منها .

بليلـــج :

ثمر لشجرة دائمـة الخضرة تنبت في بـلادالهند ترتفع ١٢ / قدمـا تقريبا كثـيرة الفروع والأغصان . والثمرة هـذه تشبه حبـة الزيتونبشكلها وحجمهـا لحمية القوام ، وبداخها نـواة ايضا ولكنها طرية في باديء امرها ثـم لاتلبث انتجف وتتصلب . اما ظاهر الثمر فهو رخو أملس يميل لونه الى الأصفر طعمها عفصي لذيذ ولكـنفيه مرارة محببة ، تستعمل للعلاج فقط .

بنـــــج :

ومـن اسمائـه التي يعرف بها : سيكرانوشوكران وسفيراسـين . كما يعرفه الاوربيون باسم فول الخنازير لولع الخنازير بأكله .

هو نبات سنوي لا يزيد ارتفاعه على قدمين .اورافـه بحجم كف الانسان مفصصـه معوجـة الحافات زغبيه لزجة ، وازهاره مصفرة وسخـةمعرقة بخطوط حمراء وطعمها مر حريف . يخلف ثمراً يشبه الجلنار في داخله بـذور صغيره والبنجثلاثة انواع بالنسبة لبذوره وهي الأحمر . الأبيض . الأسود

بنجنلشـت :

اسـم فارسي يعني ذات الخمسة اقسام(پنج = خمسة) .

فورق النبات مفصص يعني كل منها ذاتخمسـة فصوص . وهـي تشبه اوراق الفليفلـة الخضراء . وقـد قيل ان النبات هو مـن فصيلةالفليفلة . ويسمونه في بلاد المغرب شجرة ابراهيم . ويخلف النبات ثمراً يحتوي على بذور يدعونهـاحب الفقـد .

بنطافلـــن :

نبات معمر ينبت في وسط اوربا على جانبيالطـرق وحواف الحفر وبـين الاشجار . ساقـه متسلقه . واوراقه تجتمع كل خمس ورقات منهافي ذنيب واحد . لذلك سماه العرب بذي الخمس وريقات . وازهاره صغيرة صفراء .

بهمـــن :

يطلق الاسم على جذر نبات ينبت في بـلادالشلام يدعى قنطوريا . وهو نوعان : احدهمـا الاحمر . ويكون جذره خشن الملمس . معتم اللونمن الخارج واحمر مسود من الباطن . والآخـر هوالابيض . ويكون رمادي اللون من الخارج وابيضمـن البـاطـن . وكلاهما كريـه الرائحة وحريف الطعم .

بـــورق :

اسم عربي . ومنه اشتق الاسم الأجنبـي(بوركس) . وفي علم الكيمياء يعرف باسم (تحت بورات الصوديوم) . وهـو مركب مـن حامضالبوريك واكسيد الصوديوم . ويوجد في المختبرات بشكل بلورات عديمة اللون والرائحة ولكنها اذاتركت في الهواء فانها تتزهر ويصبح لونها عكراً حليبيا . وطعمها قلويا وكذلك تفاعلها .

والبورق يوجـد في الطبيعة بشكل احجارمتبلورة او بشكل كتل غير منتظمة متزهرة تعرف باسم (تنكار) . او تكون ذات لون يميل الـىالاخضـرار . واحيانـاً يكـون لونـه مائلا الـى الاحمرار .

بيشـــس :

نبات جذره معمر يشبه اللفت مسود مـنالخارج . ساقه حشيشية قائمة ارتفاعها لايزيـد عن قدمين . وازهاره بنفسجية كبيرة جميلة المنظرينبـت في الجبال العاليـة وفي الاماكـن الرطبـة الظليلـة .

تربد :

نبات معمر يكثر في جزيرة سيلان وماليزياواقطار جنوب آسيا . جذره بغلظ الأصبع ملتف على نفسه ، عليه ، أثلام عميقة تحتوي في بعضاقسامها على ثقوب كبيرة مملوءة براتنج صمغي برتقالي اللون يسيل وينساب على اطرف الجذرثم يجف . وكلما تعرض الجذر للجفاف قلت المادة الصمغية الراتنجية منه .

ترمس :

حب ، يشبه حب الفاصوليا لكنه مدوروممفرطح . طعمه مر . تنتجه شجيرة صغيرة من فصيلة البقليات .

يستعمل الحب كثيراً في مصر وبلاد الشامحيث ينقع بالماء لفترة من الزمن حتى تزول مرارته . ثم يؤكل مملحا .

ترنجبين :

وبعضهم يسميه المن الفارسي . وهو عصارةتخرج من نبات شوكي يشبه نبات (العاقول) المعروف في العراق ، يكثر في ايران ويدعونه حاجيإو حاجول . طعمها سكري يقارب طعم المن المعروف باسم (من السماء) . لذلك فهم يستعملونه في صنعالاغذية والمآكل كاستعمالهم السكر .

والنبات هذا شجيرة شائكه جداً ، تستسيغالجمال اكله فيما تخشاه الحيوانات الاخرى . ساقه بغلظ ابهام اليد كثيرة التفرع . وهي التيتفرز عصاره الترنجبين اما الفروع فليس لها عصارة . وفي الحر الشديد تفرز العصارة بشكل حبيبات صغيرة تتجمد وتتجمع . وقبل طلوع الشمس يجمعونها ويكتلونها ويجعلونها اقراصاً .

تشميزج :

وقد ورد الاسم في بعض الكتب جشميزجوخشميزج . و جميزخ وجشمازك وجشميزك . وغير ذلك .

وهو نبات سنوي يوجد في جنوب اسبانيا كمايوجد في شمال افريقيا وبعض مناطق الهند . لايزيد ارتفاعه على قدم واحد . يثمر ثمراً بداخله بذورسوداء قلبية الشكل مفرطحة طعمها مر . استعملت منذ القديم في العلاج .

توتيا :

معدن ابيض مزرق ، صلب لكنه قابلللطرق ، يستعمل كثيراً في الصناعة ويطلق عليه اسم الخارصين او الزنك . وقد عرفت املاحهمنذ القديم واستعملت في العلاج الطبي . حيث وجدت بالطبيعة باشكال وصيغ مختلفة نتيجة اتحادالمعدن بغيره من المعادن . فحين تتحد التوتيا مع الكبريت ينتج معدن ملحي يطلق عليه اسم(مرقشيشا) وهو كبريتور الخارصين . واذا اتحدت مع الاكسجين والسليكات نتج مايدعى(قليميا) وهكذا .

تودري :

ومن اسمائه : اشجارة وسمارة وفجلالجمال وحرف الماء وتودريج . وهو نبات سنوي لايزيد ارتفاعه على قدمين . ازهاره صفراء انتهائيةتنتج قرونا فيها بذور صغيرة بيضاء وحمراء فيها حرافة تميل الى الحلاوة والحدة . وهي التيتستعمل في العلاج .

تين علك :

وهو تمر التين الناضج المصفر الذي ضربتهاشعة الشمس بشدة فجففته قليلا وهو لايزال على الشجرة وتركت عليه ندبة واثرا يبدو بلونبني ، ملمس خشن . والثمرة هذه تكون عادة شديدة الحلاوة . واذا ما مضغها الشخص بدا وكانهيعلك علكاً . وفي بغداد يطلقون عليها اسم (لاوي) .

جاورس :

قال بعض القدماء انه صنف من اصناف الدخن . وأكد بعضهم الآخر انه الدخن بعينه ، بينما قال الانطاكي في تذكرته انه نوع من الذرة ونباته كقصب السكر .

هو نبات ساقه قصبية ملساء في نهايتها سنبلة كبيرة متراكمة الحبوب بعضها فوق بعض ولكنها مفككة الاجزاء . وهي التي تستعمل في العلاج .

جاوشير :

اسم فارسي الأصل معناه (حليب البقر) .

نبات سنوي يزرع للزينة في الحدائق والبساتين . جذره معمر غليظ . ساقه ترتفع الى اربعة اقدام . اوارقه عريضة مشرفة ومحيطها قلبي الشكل مقورة عند قاعدتها ، خشنة الملمس . ازهاره صفراء متوسطة الحجم خيمية الشكل تظهر في اطراف الساق وفروعها ، يتخلف عنها تمر بيضاوي الشكل مفرطح محزز املس ، فيه بذور طيب الرائحة .

جبسين :

او جبصين . واصله حجر صمان قد احرق حرقا فائقا حتى ابيض لونه . ثم سحق سحقا ناعما .

وطريقة صنعه هي ان تجمع الاحجار وتجعل بشكل هرمي فارغ الوسط ويوقد تحتها في فرن خاص معد لذلك . فيسود لونها ثم يحمر ثم يبيض . حينذاك يوقف ايقاد النار لتبرد الحجارة وترفع وتسحق . فيكون بذلك مايدعى (الجص) . اما ان استمر ايقاد النار حتى تنفكك الحجارة تلقائياً ويزداد بياضها نصوعا ، يتكون لدينا الجبسين . وصنعه مشابه لصنع النورة .

جرجير :

ويسمى بقلة عائشة . وهو نبات سنوي يرتفع الى قدمين ، اوراقه عريضة من جهة ، ومستطيلة من جهة اخرى طعمها فيه حرافة وحده كورق الفجل ، حوافها مسننة وملمسها خشن .

وهناك نوع ينبت في البراري لحالة ويدعونه (الانبهقان) وبعضهم يسميه (الخرسا ، وهو يشبه النوع الأول (البستاني) الا ان لأوراقه رائحة تشبه رائحة الخردل . وطعمها اكثر حرافة من الصنف الأول .

جعدة :

ومن اسمائها : : مسيكة وشند قورة ، وحشيشة الريح ومسك الجن ومريمية وحشيشة مقدسة ومزتيان وغيرها .

نبات سنوي ، اوراقة مفروشة يحيط بكل ورقة اشواك صغيرة ويرتفع من بين الاوراق قضيب يتشكل في نهايته زهر ابيض يميل الى الصفرة يخلف ثمراً كروياً محشواً ببذور كبذور اليانسون مغطاة بشعر لها رائحة عطرية .

ومنها نوع يزرع في الجبال يكون ثمره بشكل قرن بدلا من الثمر الكروي .

جلاب :

كلمة فارسية معربة اصلها (گل آب : گل : ورد . وآب : ماء) وهو شراب متخذ من الماء ورد والماء البارد المضاف اليه السكر . هذا ماذكرته اكثر الكتب .

لكن جاء المعنى في كتاب الطبيخ ص ٨١ ، مخالفا لهذا المعنى باختلاف بسيط . فحينما كان المؤلف يتكلم عن طريقة عمل بعض الحلويات كالفطائر والقطائف ولقمة القاضي ، كان يقول : ثم ترفع من المقلاة وتغمر في الجلاب ويرش عليها ماء الورد . ويفهم من كلامه هذا الجلاب هو محلول السكر المكثف المسمى (شيرة) في العراق و (قطر) في سوريا .

جلنار :

اسم فارسي الأصل معرب[1] مؤلف من كلمتيه (گل : ورد . وأنار : رمان) . وهو شجرة ترتفع الى عشرة اقدام ، كثيرة الأغصان والفروع ، شكلها العام واوراقها وازهارها تشبه شجرة الرمان حتى انه يصعب تفريقهما . نزهر في فصل الربيع . وتبقى الأزهار متفتحة لمدة اسبوعين ، تذبل بعدها وتجف اوراق التويج اولا وتسقط ثم يسقط الكأس من غير ان تنتج ثمراً .

جلنجبين :

اسم فارسي ايضاً وقد استعرب . وهو مربى الورد والعسل .

جمار :

لب النخلة في جزئها العلوي الأخير حيث تنبت عثوق التمر الرطب .

ويكون الجمار بشكل كتلة خشبية بلون العسل ، هشة القوام ، سكرية الطعم لايتجاوز طولها نصف ذراع تتخشب كل سنة ويتكون غيرها . وهي التي تمنح النخلة طولها ، وهي بالنسبة للنخلة اشبه بمشاشة عظام الانسان .

جميز :

ويسميه بعضهم جميزى . وهو التين البري او تين فرعون . وقد سمي قديما سيقوموز .

شجر ضخم جداً كثير الفروع والاغصان . حتى ان ظله على الأرض يشغل مساحة واسعة كان الفراعنة يصنعون من خشب ساقة توابيت الموتى لأنهم وجدوا فيه انه يحفظ جثث موتاهم مدة طويلة . يزهر ويثمر في السنة اربع مرات ثمراً يشبه التين شكلا وحجما ولكنه عديم الطعم بتاتا . لذلك يضرب المثل بالجميز فيقا (كبير وليس به خير) .

جند بادستر :

ويسمى ايضاً جند بيدستر . وهو افراز لحيوان من القواضم المائية بدعى القندس بالفارسية والحارود بالعربية . يعيش في الماء ويأكل السمك والسراطين وغيرها ثم يأوى وينام على اليابسة . والافراز هذا يتكون في كيس يقع بين خصية الذكر وفتحة الشرج . وهو مادة رخوة في بدء تكوينها تشبه العسل ، رائحتها نفاذة . واذا لامسها الهواء تجمدت ثم تصلبت .

جنطيانا :

ويقال انه سمي بهذا الاسم نسبة الى الملك اليوناني جنطيا طيس الذي اكتشفه واستعمله للعلاج .

هو نبات عشبي لا يزيد ارتفاعه على ثلاثة اقدام ، يكثر في البراري الباردة والمروج الجبلية ومروج وسط اوربا . جذوره معمرة لحمية بغلظ ابهام القدم ملتوية على نفسها ، اسفنجيه القوام ، سهلة الكسر ، شديدة الرائحة طعمه حلو خفيف عند تذوقه ثم تظهر فيه مرارة واضحة .

---

(١) حينما يقرا القارىء ان الترنجبين مثلا والجلنار وغيرهما من اسماء الادوية المعربة مما ورد ذكرها او سيرد فيما بعد هي اسماء فارسية الاصل ، ربما قد يستغرب ويسال : لماذا استعملت وعربت وهي الفارسية : وهل لا تكون اسماء عربية الاصل ؟

فاقول : ان صناعة الطب لم تكن صناعة تستند على دراسة وعلم ومعرفة قبل تأسيس مدرسة جنديسابور الفارسية . وان الاطباء الذين درسوا في هذه المدرسة وعملو فيما بعد في العراق وكانت لهم الريادة الاولى في هذه الصناعة من امثال حنين بن اسحق واولاد بختيشوع ، كانوا قد نقلوا علمهم بما فيه من اسماء ومصطلحات فارسية الى تلاميذهم والى من خلفهم من الاطباء . وفي عصر المامون جينما عربت آلاف الكتب العلمية والطبية خاصة ، ابقى المترجمون على آلاف من المصطلحات اليونانية والاغريقية والفارسية بما لم يجدوا لها ما يقابلها في اللغة العربية او استعربوها بتحريف بسيط . كما ان كثيرا من النباتات الدوائية والمنتجات الحيوانية (كالجندبادستر) والمعدنية (كالفيروز) ، هي هندية او فارسية الوطن والمنشا ولم تكن معروفة في العراق . كما ان ابن سينا والرازي وغيرهما حينما كتبوا كتبهم ادخلوا فيها كثيرا من الاسماء غير العربية ، فبقيت متداولة جيلا بعد جيل حتى يومنا هذا كالدارصيني مثلا وغيره .

جوز بوا :

ويعرف باسم جوز الطيب . وهو ثمر لشجرة ضخمة تنبت في جزر جنوب آسيا وفي الهند ، كثيرة الفروع والاغصان حيث تكاثفت فروعها حول جذعها فبدت بشكل كروي . والثمر بيضوي الشكل وحيد النواة . يتألف من غلاف لحمي طري لونه اخضر يحيط بغلاف آخر رفيق وهذا يحيط بالنواة . والنواة هي بذرة كبيرة الحجم (بحجم حبة الزيتون او اكبر قليلا) في وسطها لوزة عطرية هي التي يطلقون عليها اسم جوزة البوا .

جوز ماثل :

ويسمى الداتورة ، ومن اسمائه ايضا جوزماثا . وشجرته تعرف بالمرقد . وهي شجيرة صغيرة تشبه شجيرة الباذنجان ، ارتفاعها لايتجاوز ثلاثة اقدام تنبت لحالها بكثرة . وربما لاتخلو منه حديقة من حدائق مدينة بغداد . ثمرها يشبه ثمر الجوز العادي المعروف وهو اخضر . واذا شرب منه قيراط واحد اسكر سكراً شديداً ،اما اذا زيد منه قتل .

حاشا :

وكان يسمى المأموني ، لأنه نبات امين لايحصل منه اي ضرر حين استعماله . كما سماه بعضهم سعتر الحمار ، لأنه من جنس السعتر .ينمو في سفوح الجبال الباردة . شجيرته عشبية صغيرة متكاثفة على نفسها ، نساقها متفرعة واوراقها صغيرة جداً ملتفة على نفسها ذات رائحة عطرية قوية . وازهارها سنبلية وردية جميلة المنظر . ويقال ان النحل الذي يرعاها ينتج الذ انواع العسل .

حب الزلم :

ويسمى في مصر حب العزيز . ومن انواعه حب السمنة . هو نبات اصله من الهند . جذوره مؤلفه من درنات صغيرة كالبندق تشبه جذور نبات السعد مرتبطة بامتدادات خيطية . وطعمها كطعم ثمر الكستناء . لذلك فهي تؤكل . وطعمها فيه حلاوة مقبولة .

جب النيل :

ويدعى نيلمبو . ومن اسمائه الفول المصري او الفول النبطيقي . وهو بذر لنبات من فصيلة النيلوفر يدعى نيلمبيون (كان فيما مضى ينمو ويعيش في نهر النيل مع النيلوفر الابيض . اما الآن فقد انقرض منه) ويثمر جوزة تدعى تفاحة الرشاشة ، كان لها قيمة دنيية وتقدير عند قدماء المصريين حيث لاتخلو منها معابدهم . وبقى هذا التقدير عند المصريين الى مابعد الفتح الاسلامي . والجوزة هذه تحتوي الحب بداخلها .

حرشف :

وهو الخرشوف او الأنكنار وفي سوريا يدعونه الأرضي شوكي . عرفه العرب وزرعوه منذ القديم . وبعد فتح بلاد الاندلس نقلوا زراعته اليها . وهناك عرفه الفرنجة (الفرنسيون) فاستساغوا اكله وجعلوه من البقول المفضلة ايهم واطلقوا عليه اسم (آرتي شو) . ولسبب ما خف الاقبال على اكله في البلاد العربية الأخرى ، وأنكرته الاجيال المتعاقبة حتى انقرض تماماً . وبقي كذلك قرونا عديدة . وفي مطلع القرن الحالي وحينما غزا الفرنسيون بلاد سوريا ولبنان ، اعادوا زراعته في الاراضي العربية وباسمه الاجنبي المعروف لديهم . وبحكم الواقع اخذ مض السوريين واللبنانيين يقبلون على اكله ويسمونه باسمه الأجنبي بعد تحريفه الى (ارضي شوكي) .

حرف :

وهو حب الرشاد . وقال بعض العرب انه الرشاد نفسه . وفي كتاب عمدة المحتاج ذكر ان من اسمائه السفا والثفاء .

والرشاد نبات عشبي سنوي معروف .اوراقه تشبه اوراق الكرفس الا انها اصفر منها حجماً . والنبات يؤكل كله غضاً طرياً كمشه للطعام او مع السلطة . وهو عديم الرائحة طعمه حريف واخز مقبول ولكن فيه بعض مرارة ولاسيما اذا كان تام النمو .

خرمـــل :

وسماه ابن سينا (الحرملان) . وهو نباتمعمر كثير الفروع يبلغ ارتفاعه نحواً مـن اربعـة اقدام . اوراقه ذات رائحة قوية غـير مقبولـةلاحتوائها على زيت طيار . وثماره كرويه بحجم الحمص مفصصة في داخلها بذور متطاولة واحدتهاتشبه شكل الكلية تماماً .

وقد كان الاقدمون ـ ولاتزال بعض نساء اليوم ـيعتقدون بأن بذور الحرمل لها القدرة الكبيرة على دفع السحر وطرد الجن والشياطين ، ومنع الحسدوتأثير (الاصابه بالعين) . وذلك بتثقيب بـذور الحرمل الطرية . او حرق البذور الجافة تبخيرالشخص او المكان بدخانه على مدى ثلاثة ايام . وربما يزيد مفعول ذلك اذا نثر اللح عليه . وبعضالناس يعتقدون بان زراعة الحرمل في المقابر تجلب الرحمة للأموات .

حـــــك :

وقد ورد اسمه في كتب الاقر باذين : ضرسالعجوز وحمص الأمير . هو نبات عشبي سنوي ورقـه يشبـه ورق البقلـة الحمقاء الا انـهادق منه وفي ابطه شـوك ملزز صلب . ينبت في الاماكن المهجورة ، وفي الخربات وهناك نوع آخـريزرع في الحقول والبسـاتين وعلى ضفاف الأنهار ، وتكون اوراقه أعرض واشواكه غير ظاهرة . وكـلاالنوعين يحمل ثمراً صلباً .

حشيشة الزجـاج :

نبات معمر ينبت في المواضع الخربـة وفـيالاراضي السبخة . ساقه قائمة متفرعة عند الجذر وازهاره صغيرة مخضرة . دعاه بعض الأطباء باسمحبيقة (لأنه قصير ومجتمع على بعضه) . وهـو يحتوي على نترات البوتاس والكبريت . لذلـكفان القدماء كانوا يجلون به الزجاج وانواع البلور فيمنحها لمعاناً ونعومة . ومن هنا جاءت تسميتهبحشيشة الزجاج .

حضـض :

ومن اسمائه فيلز هـرج وعوسج وكحـلخولان .

شجرة ذات اشواك كثيرة يبلغ ارتفاعها عشرةاقدام ، كثيرة الفروع والاغصان . وقد تتداخـل اغصانها وتتشابك مع بعضها مكونه مايشبه الجدارلذلك فانهم يتخذون منها سياجاً منيعاً للحدائـق والبساتين . اوراقها ملززة . وثمرها يشبـه الفلفلالاسود ولكنه مر الطعم . وجذورها قوية تساعدها على النمو في الاراضي الوعرة .

حلتيـت :

ومن اسمائـه انجدان وابو كبـير وحلتيث(بالثاء المثلثة) . وهو مادة صمغية يستحصل عليها من جذر نبات عشبي معمر من زمرة الخيميات الراتنجية ، وهو جـذر وتدي درني غليظ مغطق بقشرة سوداء وباطنه أبيض حليبي نتن الرائحة .وللحصول على الصمغ يؤخذ الجذر الغض الذي لايزيد عمـره على اربـع سنوات ، فينظف جيداًوتعمل به عدة شقوق طولية وعرضية ليسيل منها سائل ثخين ابيض كالقشرة رائحته نفاذة . ثـميجمع ويجفف في الهواء ويحفظ للاستعمال .

حمـاض :

وسماه ابن البيطار حمضة حلوة . وهـونوعان : نوع بري ينبت لحاله ونوع آخـر يزرع في البسـاتين اما نوع البري فيطلق عليه اهل الموصلاسم (حميض) وهو نبات عشبي ينبت في فصل الربيع . اوراقه خضراء حامضة الطعم مشوبـةبمرارة مقبولة تجعلها مـن النبات فاتحة الشهية اذا جعلت مع السلاطة وهـي لذيذة اذا طبخت .والنوع الاخر البستاني تكون اوراقه حمراء ويسميه المصريـون كركديـة . ويعرف في العـراق باسم(كجرات) . وهذا يتخذ من اوراقه المطبوخـة اشربة ومربيات حامضة المذاق لذيذة الطعم .

حماما :

ويسمى اموميا . وهو نبات شجيري خشبيينبت في بلاد ارمينيا لايزيد ارتفاعه على قدمين . يتفرع من اصله عدة فروع خشبية صلبة المكسرعطرية الرائحة ازهاره تدعى اللوقا بين عنقودية الشكل ياقوتية اللون حريفة الطعم طيبة الرائحة .

حمقاء :

ومن اسمائها : البقلة المباركة . والبقلةاللينة . والعرفج . والعرفجين . وفي العراق (بربين) وفي مصر (رجلة) وفي سوريا (بقلة) .

وهو نبات سنوي لحمي شبه زاحف . ينبتلحالة من غير اعتناء وبأسوأ الظروف المناخية والزراعية قرب السواقي وجداول الماء في الحدائقالبساتين . ومن هنا جاءته التسمية . وبها سمي الرجل (احمق) . وقد قال الشاعر الوراق :

واحمق اضافنا ببقلة
لتسبة بينهما ووصلة

ومن اقل ادباً من سفلة
يمد في وجه الضيوف رجله

وللنبات طعم حامضي في ساقه واوراقه .لذلك يستعمل كمشه في عمل السلطة . ويطبخ مع اللحم . ويستعمل في العلاج .

حندقوقا :

نبات عشبي من البقول . يدعى بالعربية(الذرق) ويسميه بعضهم الحندقون والحند قوقي . اغصانه واوراقه لحمية طرية تؤكل نيئه اومطبوخة . وبذوره الخضراء او المجففة تستعمل لغسل الأيدي .

حنظل :

نبات عشبي معمر . ينبت في الصحاري والاراضي الرملية الصحراوية . لايزيد ارتفاعه على اربعة اقدام . ينتج ثمراً كروي الشكل اصفراللون املس القشر يشبه ثمر الليمون الحلو حجماً وشكلا الا ان في قشره صلابة يسيرة . ولب الثمرشديد المرارة جداً وبدرجة لاتطاق . حتى ضرب به المثل (ما امر من الموت الا العلقم) وهو اسمه .

حي العالم :

نبات شجيري لايزيد ارتفاعه على ثلاثةاقدام . ينبت في المناطق الحارة . أوراقه لحمية ثخينة ، وساقه ملساء ثخينة مستقيمة شقراءاللون . تستعمل في العلاج ولا تؤكل .

خبث الحديد :

وهو قطع احديد المتناثرة اثناء طرقه وهوواحمر متقد بعد اخراجه مباشرة من كورة الجداد . او هو الحديد المنصهر في كورة الحداد نفسها .وتكون القطع هذه غير نقية وحاوية على كثير من مركبات الحديد .

خربق :

اسم يوناني . ومعناه الدواء القاتل .

نبات عشبي سام ، له عدة انواع تحملجميعها اسم الخربق وان اختلفت الصفات . واشهر هذه الأنواع هي : الاسود والأبيضوالأخضر والمشرقي .

اما الاسود : فينبت في الاماكن الرطبةوالظليلة . ساقه زاحفة ، ولونها اسود من الظاهر وابيض من الباطن . والساق نفسها تولد جذوراًمن عقد منتشره عيلها . وهذا النوع يستعمل في العلاج .

والأبيض : شجيرة عشبية ترتفع الى قدمين . جذرها سام . كان القدماء يتخذون من عصارته سما لقتل الكلاب المؤذية والخنازير وغيرها .

والأخضر : ساقه قائمة وجذوره زاحفة .ويستعمل في علاج بعض الامراض كالرومايتزم وتصلب الشرايين وغيرها .

والمشرقي : نبات كان مقدساً عند اليونانيين القدماء .

خـردل :

نبات سنوي . ساقه ترتفع الى ثلاثة اقدام واوراقه كبيرة سميكة . وازهاره صفراء مجتمعة بهيئة سنبلة تخلف ثمراً بشكل فرون طويلة رقيقة تنتهي بطرف حاد دقيق في داخله بذور هي التي تسمى الخردل . وهي نوعان اسود وابيض .وكلاهما يحتوي على مادة عطرية تدعى عطر الخردل . وساق النبات واوراقه تخلل وتؤكل كمشه للطعام . وطعمها حريف مقبول .

خصـى الثعلب :

نبات يرتفع الى ثلاثة اقدام . اوراقه حمراء تميل نحو الأرض وازهاره بيضاء تشبه ازهار السوسن . وجذره بصلي مستدير حلو الطعم طيب الرائحة ، ويتألف من بصلتين مقترنتين شبهوهما بخصية الثعلب او الكلب .

خـل خمـر :

وقد ورد ذكره كثيراً في كتب الأقرباذيين وهوخل عادي غير ناضج . يصنع الخل كما هو معروف من تخمير الفواكة السكرية كالعنب والتمروالتين وغيرها . حيث توضع في وعاء زجاجي او خزفي (وهو الأصلح) كالبرنية مثلا . وتغمر بالماءوتسد فوهة الوعاء جيداً وتترك بدرجة حرارة معتدلة لمدة اربعين يوماً (وهي مدة اتفق عليها اكثرالناس ووجدوها جيدة جداً لنضوج الخل) . بعدها تكون الفاكهة قد تخمرت وتحللت وانحلت موادها بالماء واصبح الماء خامضاً وهو الخل بعينه .

اما اذا تركت الفاكهة لمدة تقل عن الشهرفان تخمرها يكون ناقصاً . والماء يكون حاوياً على نسبة من مادة كحولية ، وطعمه يميل الى الحلاوةمع شيئى من المرارة . وهو مايسمى حالياً النبيذ او الشراب .

خـلاف :

ورد ذكره في الكتابات المصريه القديمة باسم ترو تورا . وذكره صاحب كتاب احياء التذكره باسم باذامك . وقال صاحب كتاب عمدة المحتاج :انه الصفصاف . ولكن الخلاف ليس هو الصفصاف وان كان يشبهه . فهو يثمر في اواخر الربيع .وثمره بشكل قضبان دقاق تخرج في رؤوس اغصانه . ورأس كل قضيب منها يكون متلبساً بزغب ادكن اللون ناعم الملمس زكي الرائحة ناعم المشم .

خلنـج :

وقد ورد الاسم في بعض الكتب الطبية وكتب العقاقير : الخلنجين او الجلنجين او الحلنجين (بالخاء اوو الجيم او لحاء) . كما سماه جالينوس عنب الدب . وهو شجيرة ترتفع الى ثلاثة اقدام وتشبه شجيرة الآس ، ولكن اوراقها مسننة .ازهارها بيضاء جميلة المنظر ومنها صفراء او حمراء بشكل عناقيد معلقة في اطراف تفرع الساق . وتخلف ثمراً عنبي القوام ازرق اللون مسود ، سكري الطعم ، مقبول للأكل ولكنه بلون شفتي آكله بلون بنفسجي مسود .

خولنجـان :

نبات لا يرتفع اكثر من ثلاثة اقدام . ازهاره ذهبية خارجة من محور واحد انتهائي . وجذره درني مستطيل لونه احمر من الظاهر فيه شبه حلقات مقوازية بيضاء اللون . وباطنه اصفر محمر ليفي التركيب . ورائحته تشبه رائحة حب الهال .

خيار شنبر :

ويسمى ايضاً خروب هندي . ويعرف الآن باسم خرنوب الشام او بجنجل الشام او خرنوب مكة (لأن حجاج بيت الله الحرام يجلبون منه هدايا الى ذويهم حين عودتهم) .

وهو ثمر لشجرة عظيمة تنبت في المناطق الحارة وخاصة بلاد الهند . ازهارها صفراء كبيرة بشكل عناقيد معلقة اسفل الاوراق العليا . تخلف ثمراً بشكل قرون اسطوانية يبلغ طول الواحد منها قدماً واحداً وقطره خمسة سنتيمترات . قشره طري اخضر في بدئه ثم يصبح خشبياً مسوداً عليه خطان بارزان . وبداخل القرن بذور بيضاوية يحيطها لب اسود اللون سكري الطعم . واذا ما جفت الثمرة اصبحت منضغطة شريطية الشكل .

خيري :

اسم يوناني . وعرفه العرب باسم المنثور الاصفر والقرنفل الأصفر . وهو نبات جميل المنظر يستنبت في الحدائق لرائحته وجمال ازهاره ذات اللون الأصفر . ولاستخراج دهن عطر منها يدخل في تركيب بعض الادوية .

دبق :

ويعرف في بغداد باسم (حب دبج) وفي الموصل باسم (حب عصفور) وهو نبات عشبي متخشب . رائحته كريهة . يعيش متطفلا على اشجار التفاح واللوز والجوز وخاصة على اشجار البلوط . ثمرته بشكل عنبة شبه شفافة في داخها بذرة واحدة بحجم حبة السمسم .

تستعمل البذور لتفجير الخراجات . حيث يمضغها الشخص في فمه جيداً فتصبح كالعلك اللزج . ثم يفرشها فوق موضع الخراج ويربطها . وفي اليوم الثاني يكون الخراج قد انفتح وسال الصديد منه .

دردي :

اصطلاح يعني (الراسب) الذي يرسب من الاشياء المائعة كالاشربة والادهان والعسل وغير ذلك ، اذا تركت فترة من الزمن . ويسمى كل دردى باسم المائع الذي ترسب منه . فيقال دردى النحل ودردي العسل ودردي الزيت او الخمر او الشراب او غيره .

درونج :

جذر نبات يكثر وجوده في بلاد الشام يعرف باسم العقيربه (لانه يشبه العقرب بشكله) . ورقه لاصق على الارض ، يخرج من وسطها قضيب اجوف يبلغ طوله ذراعين يتفرع الى ثلاثة فروع . ينتهي كل منها بباقة من الأزهار الصفراء .

دفلي :

شجيرة لا يزيد ارتفاعها على المترين ، دائمة الخضرة ، اوراقها سهمية . وازهارها كبيرة حمراء او بيضاء عديمة الرائحة . والشجيرة مقاومة لجميع الظروف المناخية وتزهر في جميع فصول السنة تقريباً .

دلب :

شجرة جبلية كبيرة يسميها العامة باسم القوغ . وسماها العرب باسم الصنار والفينام ، ساقها مرتفعة كثيرة التفرع في اعلاها . واوراقها كبيرة مشرفة تشبه اوراق العنب . ويمتاز جذعها بلونه الابيض المائل الى الاحمرار ، وبانه سهل التقشر . وقشره هذا شديد العفوصة يستعمل احيانا في دباغة الجلود .

دم الاخوين :

ومن اسمائه العندم والمقاطر المكي ودم الثعبان ويسميه الفربيون (دم التنين) . وهو عصارة صمغية حمراء تشبه الدم تماماً ، تسيل من شجرة تعيش في جزيرة سقطرى العربية خاصة . وهي شجرة تمتاز بانها ذات اصل واحد يتفرع منه جذعان متناظران بالشكل والهيئة والارتفاع كأنهما اخوان توأمان .

ديـــودار :

جاء في كتاب مفيد العلوم : هو صنف مـن اصناف نبات الأبهل ، وقيل انه الصنوبر الهندي .

راتنـــج :

وبعضهم يسميه راتيانج . وهو اسم فارسي أطلق قديماً على صمغ الصنوبر خاصة ، ثم عم الاسم فاصبح يطلق على كل عصارة صمغية لاتنعقد ولاتجمد ثم جاء العرب ففرقوا الراتنج الى سائل وجاف وصلب . ثم عرفوا الراتنج بأنه علك فقالوا علك البطم والعلك الرومي وغيره .

رازيـانـج :

ويسمى في مصـر (الشمار) وفي حلـب (الشمرة) وفي الموصـل (رزنايج) وفي دمشـق (آنسون) وان كان الآنسون (اليانسون) يختلف عن هذا . هو نبات حشائش عطـري يعلو اربعـة اقـدام . جـذره معمر بغلظ الأصبع ، واوراقـه غشائية صغيرة وازهاره صفراء تخلف ثمراً صغيراً هو عبارة عن بذور متكاولة مغزلية محززة بالطول اسفر من حبات الحنطة .

راونـــــد :

وتذكر بعض الكتب باسم ريوند .

نبات عشبى حشيشي معمر مـن الفصيلـة البطباطية . متفرع في قمته . جذوره كبيرة الحجم خشبيه اللون معرقة من الباطن ، طعمها مر مغث ، ورائحتها لها خاصية متميزة فيها جوهر مسهل .

رتـــــة :

وتسميه العامة باسم (ريتا) . وقد ذكـره القدماء باسم (البندق الهندي) وذكره صاحـب كتاب احياء التذكرة باسم (قارح) .

هـو ثمر يشبه ثمر البندق ، تنتجه شجرة تعيش في المناطق الحارة وخاصـة وسط الهند ، لايزيد ارتفاعها على ثلاثة امتار كثـيرة الفروع في أعلاها . في والثمرة هذه خضراء مصفرة مكتنزة في اول امرها . امـا اذا جفت ، يصبح لونها بين السمرة والحمرة . تستعمل في العلاج . ومسحوقها يفيد في غسل الملابس وتنظيفها كما يفعل مسحوق الصابون .

روســختج :

ومن اسمائه توبال النحاس والنحاس المحرق والراسخت وعلمياً هو كبر يتور النحاس . ويتكون نتيجة لتعريض قطعة نحاس لحرارة نار لفترة من الزمن ثم تركها في مكان رطيب .

ريبـاس :

عرفه اليونانيون القدماء باسم راوند بستاني . وسماه بعض العرب يعيميصا . وفي دمشق يدعونه رباص .

شجيرة ترتفع الى اربعة اقدا قدم او اكثر . اوراقهـا كبـيرة زغبية تشبـه اوراق السلق . وازهارهـا صغيرة حمراء مجتمعة بشكل عنقود لايقل عددها عن عشر زهرات ، تخلف ثمراً عنبياً بحجم حبات الحمص او اكبر قليلاً ، يكون بالوان مختلفه منه اسود ومنه احمر ومنه ابيض . وطعم الثمرة بين الحموضة والحلاوة ، لذلك فهو يؤكل كما تؤكل الفاكهة . او يعصر ويستخرج عصيره ليصنع منه شراب لذيذ . او تطبخ منه الريباسية . او يصنع منه رب الريباس المستعمل في العلاج .

وجذر النبات غليظ بغلظ زند الرجل خشبي القوام من الظاهر ، واسفنجي هش من الباطن . طعمه شديد المرارة . يستعمل منقوعه بالماء لمعالجة داء السكري . وكثير من الناس في وقتنا الحاضر ذكروا انهم استفادوا من شرب الماء النقيع صباحاً على الريق .

زاج :

ملح معدني كيميائي ، يوجد في الطبيعة بشكله المعدني كما يمكن صنعه كيمائياً . وهو بانواع مختلفة ، كل منها يتركب من كبريتات ومعدن خاص ، ولكل نوع منها لون يميزه ، لذلك يسمى الزاج بأسم اللون هذا فيقال الزاج الأزرق (واسمه العلمي فوق كبريتات النحاس الزرقاء) . والزاج الأخضر (وهو كبريتات اول اكسيد الحديد) . والزاج الأبيض (وهو كبريتات الخارصين) وغير ذلك .

زبد البحر :

هو الرغوة البيضاء المتكونة عند ساحل البحر نتيجة ارتطام موجات ماء البحر وتكسرها بحافة الساحل . وتكون بادىء امرها شبيهة برغوة الصابون ولكنها اكثف منها ، ثم لاتلبث ان يتغير لونها ويميل الى السمرة ، وتزداد كثافتها ويصيبها شيء من اللزوجة . ويعود ذلك لما يحمله سطح الماء من فضلات اسماك وحيوانات البحر ، الأشنات الميتة ومواد اخرى مختلفة .

تـرراونـد :

كلمة سريانية الأصل ، ومعناها (مبرىء المفاصل) . وسماه دسقوريدس اليوناني ارسطولوخيا (رسطو : جيد جداً . ولوخيا : حيض او نفاس) . وقال ابن البيطار : هو المسقورة او المسقار او مسمقران . وجاء في كتاب عمدة المحتاج انه يعرف باسم اللوف المرقط او جذر بنفسج . هو نبات حشائشي جذره معمر مؤلف من ألياف كثيرة دقيقة متعرجة . وساقة دقيقة ، بعضها قائم وبعضها منبطح . وان مايستعمل من النبات هو الجذر . وهو اسمر اللون مر الطعم وعطري الرائحة . وهو احد نوعين : فاما ان يكون مستديراً واسموه الرراوند المدحرج واعتبروه انثى . واما ان يكون ممتداً واسموه الزراوند الطويل واعتبروه ذكراً .

زرنـب :

نبات عشبي طيب الرائحة (رائحته قريبة الشبه برائحة الآس) لايرتفع كثيراً عن سطح الارض . طري الساق والأوراق ، ناعم الملمس كفراء الحيوان . وقد عرفه العرب منذ القديم وقالوا فيه المثل القديم المشهور (المس مس ارنب ، والريح ريح زرنب) . اي ظاهره شيء وحقيقته شيء آخر .

زرنباد :

ومن اسمائه الزنجبيل الزرنبادي والزرواروعرق الكافور وعرق الطيب والعامة تسميه كافورة الكعك .

وهو نبات منشؤه هضبة الدكن والجبال القريبة منها . ارتفاعه نحو : من شبرين . جذره عطري حريف الطعم والمذاق مع حدة تشبه حدة الزنجيل وبعض من الجذور يكون طعمها حلو المذاق ، ولكنها ضعيفة الفعل والتأثير . وهناك بعض من الجذور تكون مرة الطعم . وهذه هي المفضلة في العلاج . كما انها تكون اشد عطرية من النوعين الأخرين ، فسيتعلونها كأحد الأفاويه .

زعفران :

كلمة عبرانية اصلها (صفران) نسبة الى اللون الأصفر الذي يمتاز به .. وقد عرفته العرب باسماء منها الجاد والجادي والرعيل والريهقان والدلهقان . وهو نبات موطنه الأصلي بلاد فارس . جذوره بصلية ، واوراقه خيطية تظهر بعد ظهور الازهار كما هو الحال في اشجار المشمش . وتكون ازهاره بشكل خيوط صفراء محمرة رفيعة طويلة وطعمها قليل اللذع ، رائحتها عطرية قوية نفاذة . وهي التي تعرف باسم الزعفران .

زنجار :

وتطلق الكلمة على اكاسيد او كاربونات المعادن واهمها الحديد والنحاس اما اوكسيد الحديد . فهي الطبقة السمراء لتي تعلو سطح الحديد اذا تعرض للرطوبة فترة من الزمن . وكلما ازداد طول الفترة كلما ازداد التأكسد واصيب سطح الحديد بالتقشر .

اما بالنسبة للنحاس المتعرض للرطوبة والهواء ، فان القشرة تكون بشكل طبقة رقيقة خضراء تغطي سطح المعدن كله او الجزء المعرض للرطوبة فقط . وتعرف هذه الطبقة من الصدا باسم تحت كاربونات النحاس .

زنجبيل :

نبات عشبي معمر ، يرتفع الى قدمين ، جذره بغلظ الابهام ، منشن قشري زاحف ، سنجابي اللون من الظاهر وابيض من الباطن ، طعمه حريف كطعم الفلفل ورائحته عطرية ، يستعمل غالباً في العلاج . واوراقه عطرية تستعمل كاحد الافاويه في تعطير الطعام اثناء طبخه او في عمل المربيات .

زوفا :

وهو صنفان مختلفان يحملان نفسى الاسم احدهما الزوفا اليابس والآخر الرطب اما الزوفا اليابس : فهو نبات عشبي جبلي دون الذراع ارتفاعاً . ساقه قصبية متفرعة . وقضبانه ذات عقد وفي رأس كل عقدة زهرة صفراء او وردية ، وربما كانت زرقاء او بيضاء ، واوراقه تشبه اوراق الصعتر . وكل من الازهار والاوراق له رائحة عطرية قوية مقبولة وطعمه حار لاذع . ويفيد في العلاج فقط .

اما الزوفا الرطب : فيعرفه العامة باسم (اللامي) : وهو الوذخ والوسخ المتجمع بين فخذي الماعز والغنم . واصله طل يقع على النباتات الشجيرية والاشجار والصخور ، في اوائل فصل الشتاء ، ويشبه من السما تقريباً فاذا مسارت الحيوانات بينها او تحتها التصق في بطونها وبين افخاذها وفي ظهورها . واجود انواعها هو اللين الرطب . يجمع الزوفا هذا ويحل بالماء ويصفى ويستعمل في العلاج

ساذج :

سماه ابن سينا (مالا بطرون) بينما سماه الأطباء العرب عرفج أو ساذج هندي ، باعتبار ان الجيد منه ينبت في بلاد الهند .

وهو نبات عطري عديم الساق والجذور ، يقوم على خيوط شعرية تكون له بمثابة الفروع وعلى جوانبها تكون الأوراق وهي كاملة التكوين لماعة عطرية سبطة ليس فيها اعصاب تفترش سطح الماء وتطفو عليه . ولذلك سمي النبات بالساذج .

سبستان :

ويدعى المخيط . وهو ثمر لشجيرات تنبت في البلاد الحارة . اوراقها جلدية ثخينة يغطي وجهها العلوي خشونة مكونة من نقط صغيرة بيضاء . والثمر هذا بيضاوي الشكل يشبه البرقوق بمظهره ولكن حجمه بحجم الزيتون الكبير ، ولونه ابيض مصفر ، بداخله نواة غليظه مثلثة الجوانب ، ويحيطها لحم الثمرة وهو عديم الرائحة طيب الطعم .

سدر :

شجرة ترتفع الى خمسة امتار وهي شجرة النبق المعروفة . كثيرة الاغصان والفروع ، فيها اشواك كثرة . اثمارها بحجم البندق ، لحمية بداخلها البذور ، طعمها بين الحموضة والحلاوة . تكثر زراعتها وانباتها في الحدائق والبساتين وتتحمل جميع الظروف المناخية .

سذاب :

سماه الانطاكي باسم (الفيجن) مشتقا من اسمه اليوناني . ويسمه العامة (ستاب) . وهو نبات شجيري معمر ينبت في بلاد حوض البحر الأبيض المتوسط . يرتفع الى اربعة اقدام . ساقه شبه خشبية متفرعة . واوراقه متفرقة لحمية ثخينة . وازهاره صفراء . وكل من الازهار والاوراق كريهة الرائحة ذات طعم شديد المرارة مغث .

سرخس :

نبات يمتاز عن غيره بأن سيقانه مدفونة في التربة . وقد يعتقد بعض الناس بانها جذور للنبات وان فروعه تنبت منها . بينما للنبات جذور قائمة بذاتها خوارة افقية بغلظ الابهام ضعيفة الرائحة حريفة الطعم تستعمل في العلاج .

سرمق :

وقد سماه الاطباء الاغريق (شينوبوديوم) اي رجل الأوز . وسماه اطباء العرب (القطف) او بقلة الروم . وهو نبات قديم سميت باسمه الفصيلة السرمقية بعد ان وجدت له انواع متعددة في العالم بعضها له رائحة عطرية . (ويستعملونه في بلاد المكسيك كاستعمال الشاي) وبعضه عديم الرائحة ويؤكل اخضر او مطبوخاً ويسميه العامة (السرمخ) .

سرد :

شجر من اشجار الغابات من فصيلة الصنوبريات المخروطية . اوراقه ابرية . وثماره من نوع ثمار العفص . ينبت في المناطق المعتدلة ولكن اجود انواعه ماينبت في المناطق الجبلية حيث يرتفع عالياً .

سقمونيا :

اسم يوناني واغريقي وعربي بالوقت نفسه . وقد سماه بعض اطباء العرب (المحمودة) .

نبات معمر جذره مستطيل مغزلي لحمي بغلظ زند الانسان يشبه الجزر تقريباً ترتفع منه عدة سيقان دقيقة تلتف على ماحولها من اجسام او من نباتات وتتسلق عليها . ويبلغ ارتفاعها خمسة اقدام .

وتطلق كلمة السقمونيا المعروفة في العلاج ، على عصارة راتنجية تستخرج من الجذر بأن يقطع مائلا فوق اناء لتسيل منه العصارة وتترك لتتكثف وتستعمل .

سقولو :

فندريون نبات من الفصيلة السرخسية ينبت الحيطان الرطبة للآبار والكهوف وفي شقوق الصخور . اوراقه طويلة قلبية الشكل عند قاعدتها ، وطويلة منتهية بطرف دقيق . طعمها قابض . لها جذر واحد واربعة فروع دقيقة منفرشة تشبه النبات المسمى برشياوشان .

سكبينج :

صمغ راتنجي لنبات حشائشي يشبه نبات القثاء . وهو نبات لانفع له عدا هذا الصمغ الذي يكون بشكل قطع كروية صغيرة ثم بشكل كتل رخوة تلوث اليد تتراكم بعضها فوق بعض بدون انتظام . لونها الخارجي اسمر محمر او اشقر في بعض الاحيان . وفيها بعض الشفافية . طعمها حار مغث حريف فيه قليل من المرارة . ورائحتها كريهة فيها شيء من رائحة الثوم ، تظهر واضحة اذا عرضت للحرارة .

سليخة :

اسم عربي لقشر ساق واغصان شجرة تدعى القرفة الخشبية . وهي شجرة كبيرة تنبت في بلاد الصين والهند خاصة وفي بلاد جنوب اسيا . وسميت سليخة لأن القشر هذا يسلخ قسراً وليس كقشر الدار صيني الذي يتقشر وينفصل تلقائياً .

والسليخة تشبه الدار صيني تقريباً الا انها اغلظ وأسمك واقل رائحة وطعمها في الفم دبق لزج مع بعض مرارة . وقد يتوهم بعض الناس بانها نوع من الدار صيني . ولكنها تكون عادة ملتفة بشكل انابيب اسطوانية ضيقة وقد يغشون بها الدار صيني الأصلي . وقد ورد ذكرها في مزامير داود باسم العطر الثمين . وسماها ديسقوريدس باسم كاسيا ..

ســماق :

ثمر شجرة تنبت في المناطق المعتدلة ،واحسنها ما نبتت في المناطق الجبلية الباردة . ترتفع الى ثلاثة امتار . اوراقها حمراء سهمية .وثمارها عنقودية والثمرة هي حبة مفرطحة تشبه حبة العدس ولكنها اكبر حجما لونها احمر . جميل وطعمها حامضي لذيذ ذات نكهة خاصة . تستعمل في الطبيخ وفي بعض الاطعمة الخاصة . كما ان اوراقها تحتوي على حامض العفص وبعض المواد العفصيه الأخرى ، لذلك فهي تستعمل في صناعة دبغ الجلود .

سنباذج :

حجر صلب ، كان المشتغلون في صقل ونقش الفصوص والاحجار الكريمة يستعملونه ، ثم توصلوا الى سحقه ناعماً وخلطوا به بعض انواع الصموغ القوية . وفرشوه رقيقاً على قطعة ورق وتركوه ليجف . وبذلك صنعوا مايعرف حالياً (بورق السنبادة او الصنفرة) وهو ما يستعمله النجارون والصناع في صقل الاخشاب والمعادن .

سنبل :

وقد اطلق القدماء عليه اسم الخزاما المذكرة .وهو نبات شجيري لا يزيد ارتفاعه على قدمين أوراقه حشيشية مستطيلة حافاتها ملتفة نحو الأسفل . وازهاره في اعلى الساق مجتمعة بشكل سنابل تشبه سنابل الحنطة والشعير ، عطرية الرائحة يستخرجون منها دهناً طياراً قوي الرائحة، صنعوا منه عطراً ثميناً . كما ان الدهن نفسه يستعمل في العلاج .

سندروس :

صمغ لبعض الاشجار متساقطة الاوراق تكثر في روسيا وفي البلاد الواقعة حول بحر البلطيق خاصة . والصمغ هذا يمتاز بصفائه وشفافيته .وهو اذا ماجف اصبح شديد الصلابة . وقد صنعوا منه بعض انواع القلائد والحلي النسائية . كما صنعوا منه احسن انواع المسابح (جمع مسبحة) مما يستعملها العرب للتسلية .

سورنجان :

ويسمى اصابع هرمس . وهو جذر لنبات اوراقه كراثية تشبه اوراق البصل ، لاطية على الأرض . وله ساق طولها شبر . يزهر زهراً يشبه السوسن الصغير . وجذوره هذه درنية فيها رطوبة تدبق باليد ، لحمية منضغطة كانت النساء تأكلنها معتقدات بانها تجلب السمنة .

سوس :

نبات شجيري من الفصيلة الفراشية ،مخشوشب، معمر ، بري ، يرتفع الى اربعة اقدام . جذوره غليظة وطويلة تمتد افقياً ، ليفية التركيب ،عديمة الرائحة ، سكرية الطعم ولها نكهة خاصة . منقوع الجذور بالماء الصافي يستعمل كشراب منعش ومرطب صيفاً . وخلاصة الجذور تستعمل في العلاج ضد السعال وفي امراض القصبات والصدر .

سوسن :

نبات معمر يعتبر من نباتات الزينة ، منه بستاني ومنه بري . اجناسه كثيرة تنطوي تحت اسم الفصيلة السوسنيه . ازهاره جميلة المنظر ذات الوان مختلفة ، رائحتها طيبة عطرية ولكن اطيب الانواع رائحة واكثرها عطرية هي الازهار ذات اللون الأبيض .

سيساليوس :

ومن اسمائه سيسارون وسو وسيسير .وفي بلاد الهند موطنه الأصلي يسمى شرويس . والعرب تسميه العقربان نسبة لجذره الذي بغلظ الاصبع وفيه عدة عقد في سطحه ويتفرع في جانبيه عدة ، فروع صغيرة مما يجعله شبيهاً بالعقرب .ويأكلونه في بلاد الهند كما يأكلون الجزر . وفي بلاد كوريا يخمروونه داخل القناني بطريقة خاصة فيتكون منه شراب مسكر غالي الثمن .

شـــابـــابـــك :

ويطلقون عليه شاه بابك او شاهبابج ايضاًوهو اسم فارسي والعرب تسميه برنوف . وهـــو شجر يكثر في بـلاد مصر خاصة ، كثـير الفروع والاغصان ، له ورق ذو رائحة حادة بشعة . وزهره بشكل عناقيد كثيرة .

شـــاذنـــج :

ويقولون (شادنج بالدال المعجمه) او شاذنة.ويعرفه العرب باسم حجر الدم . وهو حجر معدني يحصل عليه مـن باطن الأرض محمر اللون جميل المنظر ، ليس فيه وسخ ولاعروق ، سريع التفتت . وربما كان هـو احد مركبات الحديد الكبريتية ،كالقرمز الأنتيموني وغيره .

شـــاهتـــرج :

اسم فارسي معناه ملك البقول . بينما سماه العرب كزيرة الحمار . هو نبات سنوي حشائشي كثير الوجود بين الخضراوات والمزروعات البقلية ،يعلو من قدم الى قدمين . اوراقه خضراء مغبرة من كلا وجهيها . ازهاره حمراء بشكل سنبلية طويلة متخلخلة تخلف ثمراً بشكل بذور الكزبرة ، ترعاه الحمير وتفتش عليه . وفي بلاد فارس يطبخونه .

شـــب :

بلورات مكعبة او مثمنـة الجوانب ، نصف شفافة ، واذا تركت في الهواء (وخاصـة الهواء الرطب) ، اصبحت ظلية متزهرة بيضاء اللـون معتمة طعمها حلو حين وضعها على اللسـان ثم يحس بحموضة خفيفة لايلبث طعمها ان يصبح قابضاً .تنحل البلورات بالماء ولكن الجزئيات تصبح شـبه غروية معلقة ، فتعلق بها الشوائب الموجودة في الماء وترسبها مما يؤدي ذلك الى صفاء الماء ونقائـه . يوجد في الطبيعة حراً ويمكن صنعه . يتكون الشب كيميائياً من حامض كبريتي مع قاعدتين هما الألومين (كبريتات الألومنيوم) والبوتاس .

سفرديـــون :

وقـد ورد ذكره في بعض كتب الأقدمـين (بالسـين) . وهو اسم يوناني معناه الثوم البري . وسماه العرب ثوم الحيه وان كان هو ليس مـن جنس الثوم ولكنه يشبهه بالرائحه والطعم . كما سماه بعض العـرب المطرقار وهـو نبات عشبي سنوي ولكن جذوره معمرة . كان القدماء يدخلونه في عمل الترياق . وقد ذكر جالينوس ان جثث الموتى اذا دفنت في الاراضي التي فيها هذا النبات فانها لا تتعفن .

شهدانـــج :

ويدعونه شهدانق او شرانق او شنارق .وهو بزر شجر القنب . وقد جـاء في كتاب مفيد العلوم ان الشهدانج هو القنب نفسـه .

وشجر القنب نوعان : احدهما كبير يرتفع الى ثلاثة امتار ، اوراقه كبيرة تشبه كف الانسان ولحاؤه هو القنب الذي تصنع منه الحبال . ويدعى القنب الحقيقي . والآخر صغير واوراقه صغيرة . وحبه هو الذي يدعونه الشرانق او الشهدانج وهو ذو رائحة نتنة كريهة ، اذا مكث الانسان بجانبه حصل له صداع ودوار .

شـــورج :

وهو ملح الطعام المعدني . ويسمى في الموصل باسم (الشورة) . ويمكن العثور عليه متكدس على سطح الأرض في بقاع عديدة تدعى المالح حيث كان يجمع منها . وكانت مدينة الشورة القريبة مـن الموصل تشتهر بذلك .

وهذا الملح غالباً مايحتوي على املاح اخـرى غير ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) مما يمنحـه طعماً فيه مرارة واضحة بعكس ملح الطعام النقي المستخرج من مياه البحار . وفي بغداد يشتهر سوق الشورجة الذي كان في عصـر العباسيين سوقاً متخصصاً في بيع الملح .

الشوكران :

وقد ورد ذكره باسم (السيكران) . وسماه‌ابن البيطار (الحفوظة) وهو احد نباتات الفصيلة الصيوانية . يكثر انتشاره في الخرائب واطراف‌الحقول . وهو بشكل شجيرات ساقها جوفاء لامعة مخططة . واوراقها رخوة منفردة مثلثةالشكل تقريباً لونها اخضر لامع السطح . وازهارها بيضاء صغيرة الحجم مجتمعة بشكل مظلة ، واذافركت باليد انتشرت منها رائحة مغثية .

شونيز :

ومن اسمائه الحبة السوداء وحبة البركة‌وكمون اسود وبشمة . وهو نبات من الفصيلة الشقيقية . جذره وتدي . وساقه ترتفع قدماًواحداً تتفرع في قاعدتها . اوراقه فيها لزوجة خفيفة . وازهاره زرقاء زاهية يتخلف عنها ثمارصفيرة تشبه ثمار الخشخاش تقريباً . والثمرة الناضجة ذات خمسة جوانب تنتهي بخمسة قرون.كل قرن منها ينفتح في درز من الاعلى فتظهر البذور السوداء في داخلها مصفوفة بصفين وممتدة على‌طول القرن .

شيح :

احد نباتات الفصيلة المركبة . انواعه كثيرةتختلف باختلاف مواطن زرعه ، ولكن اصله واحد .

واشهر الأنواع التي ورد ذكرها في كتب الاقرباذين‌هي، الشيح لعربي والشيح الحلبي والشيح الخراساني والشيح الرومي .

هو نبات عشبي جذره معمر وساقه قصيرةجداً متفرعة وازهار صفراء في اغلب الانواع وبعضها حمراء وبعضها بيضاء ، تخفلف ثماراً بشكل‌قرون .

شيطرك :

وسيطرك وسيطرج، كلها اسم واحد وترجمته‌حشيشة الذهب وهو من الفصيلة السرخسيه .

نبات عديم الرائحة والطعم . ويمتاز بوجود صررمن اكمام خيطية مستعرضة تحيطها فلوس خشه مستدير معتمة .

شيلم :

ولغة هو الشالم وعرفه الاطباء باسم الزؤان .وبعضهم سماه سيكال سريال وهو الاسم الاغريقي .

هو نبات سنوي جميل من الفصيلة النجيلية‌يرتفع الى ثلاثة اقدام ، ينبت عادة بين مزروعات الحنطة ، ازهاره سنبيلية تنتج حباً صفيراً كرويالونه اسمر يميل ا لى الاحمرار والسواد طعمه يميل الى المرارة . ويحصد مع الحنطة . فلذلك غالباًماتختلط البذور مع الحنطة ويمكن عزلها بصعوبة .

صبر :

ويعرفه العامه باسم صبير . وهو نبات‌صحراوي ، انواعه واشكاله كثيرة جداً ربما تتجاوز اربعة آلافه نوع . ولكن الانواع منها محدودةالعدد وواشهرها صبر سقوطري نسة الى سوقطرة (الجزيرة العربية) جنوب اليمن الجنوبية ،وهو المستعمل في العلاج . جذعه متخشب ، وازهاره تظهر محمولة على شمراخ بشكل عناقيد .واوراقه لحمية ثخينة مسننه الحافات شائكتها ، ومنها تستخرج عصارة سائلة تتكثف وتجف‌بواسطة الهواء واشعة الشمس ، رائحتها عطرية وطعمها مر ولونها اصفر ذهبي . وهي التي يطلق‌عليها اسم صبر سقطري .

صندل :

اسم عربي يطلق على نوع من الشجر يشبه‌شجر الجوز ، ورقه ناعم رقيق وثمره بشكل عناقيد كثمر الحبة الخضراء ، وخشب جذعه ثقيل الوزن‌شديد الصلابة قابل للصقل الجيد ، رائحته عطرية واذا احرق فاحت منه رائحة قوية . والخشب هذايصنع منه اعلى انواع الاثاث والتحف . كما انه تستخلص منه عطور ممتازة .

ضـــرو :

وسماه اليونانيــون (دوفنتــين بسطاقيــاطلنطيقا) ومعناه الفستق الاطلنطيقي (نسبة الى جبال الأطلس موطنه الأصلي) . وشجرة الضروترتفع الى ثلاثة امتار ، كثيرة الاغصان والفروع ، اوراقها دائمة الخضرة . ثمرها بشكل عناقيد يدعى(لوم) وهو يؤكل . جذعها واغصانها الكبيرة تنتج صمغاً يسمى (هول) شبيه بالمصطكي .

طحلـــب :

هو خضرة تعلو سطح الماء الآسن والاجسامالملامسة للماء والرطوبة باستمرار كالصخور بالقسم السفلي من جذوع الاشجار وغير ذلك . وباسمهسمي صنف النباتات الطحلبيه ، له ساق قصيرة واوراق دقيقة ولكنه ليس له جذور حقيقية .

طراثيــث :

واصل اسمه (طرثوث) . وهو نبات طفيليمن فصيلة الجعفيليات . يتطفل على ماحوله مـن نباتات واعشاب اخرى . والمستعمل منها نوع طويلمستدق ينبت في بلاد مصر ويسميه اهــل المغرب زب رباح .

طـرخشقوق :

ويسمى ايضاً طرخشقون وبعضهـم يذكـرهباسم طلحسقوق. وهو الهندبا البرية : نبات عشبي جذره بغلط الاصبع يمتد عمودياً وساقه مستقيمةواوراقه جذرية مسننة . والنبات بأجمعه شديـد المرارة يستعمل في العلاج .

طرخـون :

نبات بقلي معمر من فصيلة المركبات انبوبيةالزهر . اوراقه ذات رائحة عطرية تؤكل خضراء مع الطعام او تدخل في عمل السلاطة . لها طعـمحامضي مقبول كطعم اوراق البقلة الحمقاء . وبعض النباتات منه تكون اوراقها شديدة الحموضة . وقداشتق اهل الوصل الفعل (طرخن ويطرخن) للدلالة على زيادة حموضة الطعام واللبن خاصة .

طـرفـــا :

وقد جاء الاسم في بعض الكتب (طرفاء) . واصله (طرفايا) باللغة الآرامية . واسمه الفارسي (كزمازك) وقد أورده ابن سينا والرازيفي كتبهما . والعرب عرفته باسم (نضار) .

وهــو شجر مــن جنس الاثـل الصحراويويشبهه شكلا يعيش وينمو بالقرب مـن مصادر المياه وعلى ضفاف الانهــار في اغلب المناطق الحارةوالمعتدلة .

طـين ارطيوس :

اسم يوناني معناه طين الأرض المحروثة .وهو نوع من الحجارة الرخوة ، لونها رحاصي يميل الى الحمرة . اذا حك على النحاس اصبحت منطقةمحكها ذات لون شبيه بلون الزنجار .

طـين ارمنـي :

ويسمى الطين المشرقي (لانه كان يجلب منبلاد المشرق بالنسبة لبلاد الروم ولاد الأندلس) . وسماه ابن البيطار (الطين الاحمر) . وفي العراقيسمى (طين خاوا) . وهو حجر طيني لونه ترابي محمر ، هش ينسحق بسهولة وينحل بالماء . وكانالعراقيون يستعملونه الى عهـد قريب في الحمام لغسل الراس وتنظيف الشعر .

طين الاكـل :

نوع من الصخر اللين ، يكثر في التلال القريبةمن مدينة الموصل . لونه يميل الـى السواد ذو ملمس وهني ناعم وله طعم ورائحه خاصه كان اهلالموصـل الـــى عهـد قريـب يستعملونـــه في غســل الـرأس والشـعر وتنظيف الجســمكاستعمال (طـين خـاوا) . ولازال بعض الناس يعتقدون بأنه يزيل القشرة ويلين الشعر وبقويـهويطلقون عليه اسم (گيل اسود) .

طـين قريطوس :

وهو طين حجري يجلب من جزيرة كريـتاليونانية ويميل لونه الـى الأبيض ويستعمل في العلاج .

طـين مختـوم :

ومن اسمائه طين رومي وطين كاهني وسماهجالينوس مفرة لمنية نسبة الى جزيرة لنوس القريبة من سواحل اليونان اكتشفه كاهن يوناني قديم .واكتشـف فية خاصية مقاومته لسموم الافاعـي ومعالجة المصابين بها . فجعل منها اقراصاً صغيرةيختمها بختم خاص ويبيعها لمـن تقرصه الافعـى ليشربها مع الماء .

عاقـر قرحـا :

اسم نبطي . وقيل انه اسم عربي مشتق من العقر والتقريح . وسماه بعض الاطباء عـود القرح المغربي (تفريقاً له عن نوع آخر من العود مشابهاله الشكل) . وهو نبات من جنس البابونج يكثر في شمال افريقيا في بلاد المغرب العربي . جذره مغزلي بغلظ الأصبع لونـه سنجابي محمر وباطنه ابيض مصفر . رائحته عطرية وطعمه مر . وهو المستعمل في العلاج .

عـرعـر :

احد نباتات الفصيلة الصنوبرية . موطنه الأصلي وسط وجنوب اوربا . هـو شجر ذو خشب قاس كثيف راتنجي . استعمل اليونانيون اوراقه كدواءمسهل . ووجدوا ان ثماره تحتوي على زيـت عطري استعملوه كمعرق ومدر للبول .

عـروق صفـر :

وعرف قديماً باسم أصابع صفر وعـروق الصباغين وزعفران الهند . ويعرف الآن باسـم الكركم .

وهو نبات معمر مـن نباتات المنطقة الحارة يرتفع ثلاثة اقدام ، ساقه ليست غليظة يميل لونها الى الاصفرار ، تحتوي على عصارة صفراء لاذعـهرائحتها زنخة تشبه رائحة السمك . جذوره بغلظ الأصابع ذات عقد ، ولونها اصفر جميل من الظاهر ومن الباطن كانت تستعمل لصبغ الثياب . امـا الآن فتستعمل في صبغ الطعام وكاحد الافاويـهالمقبولة .

عصـا الراعي :

اسم عربي اشتق من صفة النبات وشكـل اوراقه المعقوفة الراس . التي تشبه عصا الراعي . ولكـن اليونانـين كانـوا قـد اطلقـوا عليه اسم(بوليجونيوم) اي متعلق بالطيور الصغيرة . وسماه ابن البيطار (بيرشبدار) وهو نبات بري شائـك معمر ، يستأنف تكوينه كل عام . عديم الرائحة . قضباته دقيقة عقدية ، ازهاره سنبلية تخلف بذوراً مثلثة الشـكل تستسيغها الطيـور وتفتش عليهـا لتلتقطها فيعلق النبات باجسامها .

وهناك نوع من الحشرات من صنف الجرادي يسمى (عصا الراعـي) ايضاً ويسميه بعضهـم (فرس النبي) . طويـل الجسم ، اذا وقف على غصن نبتة كان من الصعب تميزه عنه .

عصفـر :

نبات صيفي من النباتات الانبوبية الزهر .زهره عطري خفيف ، أصفر اللون ، به طعم ضعيف يستعمل لصبغ الأطعمة والحلويات باللون الأصفر وتعطيرهـا . يستعمل للعـلاج ، ولكـن القدماء استخرجوا منـه صبغاً جميلا استعملوه لصبـغ الحرير خاصة .

علـك الأنباط :

صمغ راتنجي لدن ، يسيل من جذع شجرة الفستق ثم يتكثف ويتجمد طعمه فيه شيء مـن المرارة . ويقال ان الشجرة المريضة هي التي تفرزهـذا الصمغ كما هـو الحال في اشجار المشمش وغيرها .

عنـــاب :

شجرة من الفصيلة السدرية ذات اشواك كثيرة يصل ارتفاعها الى عشرين قدماً كثيرة الاغصان والفـروع . أزهارهـا صغـيرة صفراء متجمعـة بمجموعات تنمو بالقرب مـن الأوراق . ثمارهـا بيضاوية بحجم الزيتون ، لونها احمر او أشقر ، لحمية القوام ، طعمها سكري مقبول ، ولبها فيـه بعض اللزوجة ، تؤكل كما تؤكل ثمرة الكـرز في باطنها نواة خشبية .

عنـب الثعلب :

ويعرفه العامة باسم عنب الذئب . واسمـه العربي (الضنا) وهو شجر كثير الاغصان والفروع، ثماره عنبية الشكل حجمها اصغر من حجم العنب المعروف ، لونهـا احمر او ابيض ، طعمها سكري يميل الى الحموضة ، يأكله الناس كفاكهة مشهية .

عنـــبر :

افراز مرضي متجمد يتكون في امعاء حـوت ضخم كبير الرأس يدعى قشلوت او القيطس حيث تتكون المادة في وسط سائل اصفر اللون في المصران الأعور ويكون قوامها رخواً ثم لاتلبث ان تتجمـد حين تعرضها للهواء ، وتصبح شمعيـة القوام ،وذلك بعد ان يقذفها الحوت داخـل الماء فتطفو على سطح المحيط بشكل كرات مختلفة الحجم ذات لون سنجابي مسود ومعرفه بلون ابيض مصفر ، طعنها دسم رائحتها عطرية قوية . قد تقذ منها الامواج الى السواحل او يجمعها الصيادون مـن وسط المحيط .

عنصـل :

وسـماه العـرب أشقيـل اشتقاقـاً مـن اسمـه اليوناني (شقيل) الذي يعنـي الأيـذاء والأضرار .

هو نبات جبلي في الغالب ، معمر ، يتكون من بصلة كبيرة تتألف من اغشيه رقية (بشكل طبقات كطبقات بصل الطعام) لحمية بيضاء مملوءة بعصارة لزجة ومغلفة من الخارج باغشية جافة . أوراقـه جذرية خضراء لماعة تشبه اوراق الكرات ولكنهـ اعرض منها ، يخرج مـن وسطها شمراخ سنوي يرتفع الى متر ينتهي بمجموعة من الازهار بشكل عنقود .

عـــــود :

ومـن اسمائـه النج والنجوج والوجر .واليناجو والاعالوجي وعود اليسر وعود النسر وغير ذلـك .

وهو شجر ضخم ينبت في الجهات الشرقية من بلاد الهند . جذعه منقط كأنه جلد موشى ، وخشبه راتنجي ابيض مصفر قليلا رائحته عطرية زكية مرغوبة . واذا احرق الخشب انبعثت منه رائحة معبقة تنتشر وتبقى فترة طويلة .

غـــــار :

شجرة دائمة الخضرة جميلة المنظر ، كـان اليونانيون يجلونهـا ويعتنون بهـا وبزراعتها في حدائقهم حتى وصل بهم الأمر الى ان يصنعوا من اغصانها الطرية عقوداً واكاليل يتوجون بها شجعانهم وابطالهم المنتصرين . وبقيت هذه العادة وعنهـم اخذتها شعوب اخرى كثيرة حتى القرون المتأخرة . وقد اقتبس العرب عنهم جملة (مكللا باكاليل الغار) لوصفهم من جاء منتصراً .

وهي شجرة ضخمة يصل ارتفاعها الى خمسة امتـار تنبت في منطقة البحر الابيض المتوسط ، اوراقها سهمية حادة معرجة الحافات لماعة ، اذا فركت باليد فاحت منها رائحـة عطرية فلفلية وثمارها بحجم الكرز لحمية القوام تحتوي على زيت عطري طيار ، يعتصر ويصنع منه صابون فاخر هو صابون الغار او (صابون ركّى) كما يسميه اهـل بغـداد .

غاريقــون :

اســم عربي ، وسماه بعض الاطباء (فطــرالشربين) لانه مــن جنس الفطريات الخالية مــن الغلاف . وهو نوعان : نوع يؤكل . وهذا ينمو فيوسطه طيلسان حامل ، منتفخ كالبصل ذوطعم حلو عند تذوقه لايلبث ان ينقلب الى مرارة خفيفة .والنوع الآخر لايؤكل يكون طيلسـانه جافاً .

غافــت :

ويسمـى في سوريـا شجرة البراغيـث اوالشجرة المنتنة . وهو نبات عشبي ينبت في المروج الخضراء . جذره معمر يرتفع منه ساق حشيشيةتحمل اوراقا سهميه حـادة مسننة تسنينا عميقاً وازهارة سبية تقع في قمة الفروع ذات رائحـةعطرية .

غــاليــة :

وتسمى الحبة الغالية . وهي ثمر لنبات يدعىنبات بان وهو من الفصيلة البقلية ينبت في جزيرة جاوا . حريف الطعم ، منفط للجلد . ومع ذلـكفانه اذا طبخ زال اذاه . وثماره غـير الناضجـة تؤكل كما يؤكل الفول .

وهناك نوع من الطيب يتركب مــن المسكوالعنبر ممنر وجان بدهن البان يقال ان سليمان بن عبدالملك كان يتعطربه ويدعى (غالبة) .

غبــيراء :

شجر من الفصيلة الورديةمنه نوع ينبــتفي الاحراج ، وآخر يـزرع في الحدائق للزينة . وهذا له ثمر يؤكل يشبه الكمثرى بشكله . موطنهالأصلي منطقة غرناطة في بلاد الأندلس ويسميه اهلها البنجيرة .

والغبيراء ايضاً اسم يطلق على شراب مسكرمتخذ من الذرة .

غــرب :

شجر من الفصيلة الصفصافية يرتفع الـى عـدةامتار ، ساقه اسطوانية مغطاة بقشرة بيضاء ملساء واوراقه عريضة مفصصة متساقطة ، يستخرجمنها عصارة تستعمل في العلاج .

فاشــرا :

اسم سرياني ، يعني الكرمة البيضاء . وهينبات حشيشي متسلق ساقه متفرعة . ازهاره عنقودية ، وجذره لحمي يشبه جذر اللفت لذلـكسموه لفت الشيطان وخاصة ان طعمه مر مغـث ورائحته زهمة كريهة . يستعمل في العلاج . ويوجدنوع آخر من الكرمة السوداء وتعرف باسم فاشرا شتين .

فاوانيــا :

نبات ينبت في غابات اوربا . جذوره غليظةمستطيلة متفرعة تكون بشكل حزمة مصغرة ملساء من الخارج وبيضاء لحمية من الباطن ، رائحتهـاقويـة ، وطعمها مغث كريه ، وهــي المستعملة في العلاج . ازهاره بنفسجية .

وهناك اعتقاد لدى النسـاء بأن النبات يفيدكثيراً في دفع الحسد وابطال السحر ودفع الشر .

فراســيون :

وهو نوعان : اسود وابيض .

اما الاسود : فهو نبات معمر رائحته عطريــةغير مقبولة ، لذلك يسمونه النتن . اوراقه شديدة الخضرة . ينبت في الاماكن الباردة .

اما الأبيض فهو نبات جذره معمر يتولد منهعدة سيقان قائمة طول كل منها قدم او يزيد تتفرع عدة فروع . ازهاره بيضاء ينبت في الاماكن الجافةالصخرية .

فربيــون :

وقــد اختلفـت اسماؤه في بعض الكتـبالطبيــة . منها : فربيــون وافربيون وفرابيون وبربيبون ، وفي العراق فربيونة . وفي مصر التاكوتوفي بلاد الشام اللوبانة المغربية .

هو صمغ تنتجه شجرة شائكة تكثر في بـلادالمغرب وخاصــة في منطقة مراكش حيث تشــق اغصان الشجرة فتسيل منهــا عصــارة صمغيةراتنجية تشبــه الحليب لاتلبث ان تجف وتتجمد بعد ملامستها للهواء وتتصف بأنها قوية لها تأثيرمهيج وكاو على الانسجة الحية التي تقع عيها اذا كانت سائلة حديثة . اما اذا جفت فان قوتها تضعفتدريجياً وتأثيرها يخف .

فلفلمويــة :

لم اجدله وصفا ثابتاً معينا فبعضهم قال انهمن جنس مرطوس اي الفليفلة يدعى فليفلة جمئيك. وورد في كتاب آخر انــه مرطوس اورما طيقا اي‌الفليفلة المتوحة . بينما ذكر صاحب كتاب مفيد العلوم قيل انه اصل االفلفل وقيل قضبانه .

فلنجمشــك :

وقد ورد اسمه فلنجمسك (بالسين المهمله وافلنجمشك وفرنجمشك وبرنجمشك . وقال ابن البيطار هو الحبق القرنفلي بينما قال الانطاكي اندیسقوریدس سماه أفنيس . وسماه بعضهم أصابع القينات .

هو نبات حشائشي لايرتفع اكثر مــن نصفقدم عن سطح التربة . اوراقه عريضة وازهاره بيضاء تخلف بذوراً كبــذور الريحان . والنباتبأجمعه طيب الرائحة .

فوتنــج :

ومن اسمائه فوثنج (بالثاء المثلثه) وفوذنجوفودنج (بالدال المهملة) والضومران والحبق . وهو نوعان : هما المائي ويسمى في سوريا نعنــعالماء) وفي مصر (حبق التمساح) . ونوع آخــر جبلي يشبه نبات السعتر ازهاره عنقودية صفراءتحتوي هي واوراق النبات على زيت عطري .

فوفــــل :

وعرف قديماً باسم جوز الاريكا . وهو ثمرلشجرة من الفصيلة النخيلية تشبه شجرة جــوز الهند بارتفاعهــا الذي يصل الــى عشريــن متراًواوراقها التي يصــل طولها الــى اربعــة امتار . ازهارها ـكريــة وانثوية تخلف ثمراً بحجم ثمــرالتمر الرطب او اكبر قليلا ، وهي طربة لحمية في اولها ليفية الغلاف ، لونها اصفر محمر ، في باطنهابذرة لوزية . وهي تؤكل جميعها كفاكهة . اما اذا جفت الثمرة . فيستفاد من لوزتها فقط لاحتوائهاعلى زيت يدعــى زيت الاريكالــين اكتشف العرب فائدته لمعالجة بعض امراض العيون .

قــوة الصبــغ :

او قوة الصباغين : عشب معمر ينبت قريباًمن شواطىء البحر الأبيض المتوسط . سيقانه حمراء متسلقة ، وبذوره حمراء تعرف هيباســم (الفوة) يستخرج منها مادة صباغية حمراء استعملها القدماء في صباغة الحرير والصوف ،كما تستعمل البذور في العلاج .

قــاقلــة :

وهــو حــب الهال او الهيل (كما يسمى فيالعراق) او هيل بوا وهو ثمر معروف شجرة مــن الفصيلة الزنجبيلية ارتفاعها بين ٨ ـ ١٢ قــدمواوراقها سهمية طول الورقة قدم واحد وازهارها بيضاء كأسية عنقودية كل زهرة تخلف ثمرة .

والهيل كما هو معروف من اطيب الأفاويــهواغلاها ثمناً وازكاها رائحته .

قثـاء الحمار :

ويسمى خيار بري . وهو نبات بري جذره معمر لكن ساقه واوراقـه تنبت سنوياً . ساق النبات زاحفة ، واوراقـه لحمية سميكـة قلبية الشكل ، وثمرته متطاولة تشبه القثاء او الخيار ولكن على سطحها نتوءات غير شائكه طعمها غير مقبول ورائحتها ضعيفة ومع ذلك فان الحمير تستسيغ اكلها حتى انها اذا كانت منكبة على طعامها وأحست بوجود النبات ، عافت طعامها وهرعت اليه .. لأنها حمير .

وتمتاز الثمرة بأن في قاعدتها ثقب تقذف منه بذورها الى مسافات بعيدة وربما تصيب المتواجدين بقربها . ويعلل النباتيون أمر ذلك بأن في باطن الثمرة عصارة كثيرة كثيفة . فاذا نضجت الثمرة حدث توتر في جدرانها وهذه تضغط بشدة على العصارة فتخرج مندفعة من الثقب وتدفع معها البذور بقوة .

قردمـانـا :

اسم ذكر كثيراً في كتابي الحاوي والمنصوري لأبي بكر الرازي . وقد جاء في كتاب مفيد العلوم في عريفه ان القردمانا هي الكراويا البرية . ولكني لم اجد في اي كتاب آخر مايؤيد ذلك او حتى مايذكر هذا الاسم .

وقد وجدت في كتاب عمدة المحتاج مادة طبية باسم قردامن وقردمين وربما كان هذا هو القردمانا . وقد جاء في تعريف المادة : انها نبات يدعى حرف المروج او حرف الماء . ازهاره بشكل سنبلة متخلخلة بيضاء اللون او وردية تفيد في العلاج .

قرطـم :

نبات من الفصيلة الشوكية يعرف باسم الزعفران الكاذب . وهو نبات يعلو من قدم الى قدمين ، ساقه بسيطه من الاسفل ومتفرعة قليلا من الاعلى وازهاره انبوبية انتهائية ذهبية اللون جميلة المنظر . تجفف وتباع على انها عصفر . او يغش بها الزعفران .

قـرظ :

عصارة صمغية تستخرج من ثمر (قرون) شجرة الاكاسيا (راجع اقاقيا) . وهي الشجرة التي تنتج الصمغ العربي والمعروفه باسم المسنطا ايضاً . وقد ورد الاسم في بعض الكتب اقاقيا القرظ تميزاً له عن نوع اخر ينبت في بلاد المغرب ويدعى اقاقيا السمر .

قـرع :

وهو ثمر نبات الدباء المعروف باسم (اليقطين) . ويسميه بعضهم القرع الاحمر او قرع الجبل . وهو نبات قديم جدا ورد ذكره في كتب الاشوريين اما القرع المعروف لدينا الان باسم (كوسا) او النوع الاخر المعروف لدى البغداديين باسم (ملاحمد) او (قرع سلاحي) في الموصل فلم يكن معروفا من قبل ولم يرد ذكره في كتب العرب .

قـرفـه :

يرد الاسم في بعض كتب العقاقير على انه الدارصيني . ولكن القرفة هي غير الدار صيني وان كانت من جنسه . حتى ان السوريين لايعرفونه الا القرفة اسما . والقرفة هي بالأصل : (السيخة، راجعها في حرف السين) .

قرنفل :

شجرة معمرة من الفصيلة الاسية يصل عمرها الى اكثر من مئة عام . تنبت في بلاد . زنجبار ومدغشقر والهند والبرازيل وبعض بلاد المنطقة الحارة . ترتفع الى خمسة عشر مترا . اوراقها دائمة الخضرة بيضاوية . ويبد وشكل الشجرة مخروطيا . ازهارها ذات لون احمر وردي وذات رائحة عطرية قوية نفاذة وخاصة في كأس الزهرة بعد ان يجف وتسقط اذينات التويج ، وهو مايستعمل كأحد انواع الافاوية .

اما نبات القرنفل المعروف في حدائقنا . فهوللزينة فقط . ولاعلاقة لـه بالقرنفـل الا برائحـة زهره .

قسط :

اسم سرياني لنبات عراقي الاصل . عرفهديسقوريدس خلال مـرافقته للاسكندر الاكبـر في غزوه لارض بلاد الرافدين وعرف فوائده فاستعملهوهو نبات جذره زاحف لونه سنجابي مغبر من الظاهر وابيض مصفر من الباطن ، يخرج منه عدةسيقان ورقية تعلو الى اربعة اقدام . وقد اعتبرت العرب نبات القسط من الادوية الجليلة منذ القديم .وقد روى البخاري (رض) حديثا عن الرسول الاعظم (ص) انه قال « ان أمثـل ماتداويتم بـهالحجامة والقسط » . وعن زيد بن الارقم ان النبي عليه السلام قال « تداووا من ذات الجنب بالقسطوالزيت »

قصب الذريرة :

واسمه القديم قلموس . وهو من النباتاتالنجيلية ، قصبي السـاق .١ ساقه وجذوره عقدية مجوفة مملوءة بمادة نخاعية لزجة . زهره اصفراللون عطري الرائحة يعطر الهواء في المحل الـذي ينبت فيه لذلك اطلقوا عليه اسم الذريرة (لانـهمن الاطاييب والذرائر) .

قطـــران :

سائل اسود مخضر ، ثخين القوام ، لـزجدهني الملمس يشبه النفط الخام المستخرج مـن باطن الارض . وهو نوعان : نوع يصنع من طبخعصارة شجرة الأرز والأبهل مـع بعض النباتات بطريقة يعرفها البدو فقط . وهذا يعالجون بـهابلهم وجمالهم طلياً من بعض الامراض التي تصيب جلودها .

والنوع الآخر يستخرج من الخشب والفحمالحجـري بطريقـة التقطـير الجاف (التقطـير الاتلافي) . وهذا يستعملونه في الصناعة وطلـيالخشب لحفظه من السوس او طلى الحديد لحفظه من الصدأ .

قطـف :

وهو السرمق (راجع سرمق) . ويدعى بقلالروم . يستعمل في العـلاج . كما يطبخ ورقـه بنفس الطريقة التي يطبخ به الاسفانخ .

قفر اليهـود :

وهـو القـير السـائـل المـعروف باسـم(الاسفلـت) المستعمـل في تزفيـت ، وتعبيـد الشـوارع . وهـو احـد مشتقات النفط كما انهناك نوعـاً نقيا ينبع مـع مياه العيون الكبريتية الحارة . رائحته كبريتية مقبولة ، وطعمه عذب ،ولونه اسـود براق ، وملمسه ناعم . ويستعمـلْ كالعلك .

قلقـاس :

ويسميه بعضهم (قلقاص) وهو بقله عقوليةدرنية من فصيلة عنب الذئب الحلو . وهو شجيرة معمرة متسلقة جذورها تؤكل مطبوخه باللحـم .ساقها خشبية عند قاعدتها وحشيشيه في القسم الآخر . ازهارها عنقودية بنفسجية اللون تخلفـشمرا عنبياً صغـير الحجم كالحمص يكون اخضـر في اول امره ثم يصفر ثم يصبح احمر شفافاً .

قلقديـس :

صنف من اصناف الزاج عرفه العرب باسم(مليطن) . ويعرفه علم الكيمياء باسم (كبريتات الزنك) .

جاء في كتاب عمدة المحتاج : وهو ثلاثة انواع :نوع ابيض نقي متساوي الاجزاء متخلخل غير متماسك ويسمى (زاج الاساكفة) . وابيض قليل النقاء يضرب باطنه الى السواد ويسمى (الميس) . ثم اغبر أصلب من النوعين السابقين ويسمى (الشحيرة) . واذا طبخ احد هذه الانواع انقلب الى (القلقنت) .

قلقنت :

او القلقند . ويعرف علمياً باسم كبريتات النحاس . وهو ملح محرق جداً للأنسجة الجلدية واكال للحم .

قلقطار :

ويعرف علميا باسم كبريتات الحديد . وسماه العرب قديما باسم حجر الدم وشاذنج او شاذنه (راجع شاذنج) . ويعرف في بغداد باسم (الكبلي) . وفي الموصل (صبغ جديد) . وهو معدن يكون في أول أمره بشكل كتل سهلة التفتت لونها بنفسجي يميل الى الصفرة . واذا ماتركت فترة من الزمن تفتتت واصبحت مسحوقاً قوي الحمرة بلون الاصابع .

قلي :

ويعرف علمياً باسم الصودا الكاوية وكيميائيا باسم اوكسيد الصوديوم وقديماً كانوا يحصلون عليه من حرق بعض النباتات البحرية او من بعض النباتات الحشائشية التي تحتوي على الصودا بحالة او كسالات كالاشنان خاصة . اما الان فيستخلص القلي صناعيا . ويكون كتل بيضاء قلوية الطعم والرائحة شديدة الكوي قابلة للذوبان في الماء .

قليميا :

وتذكره بعض المراجع باسم (اقليميا) . وهي زبد يعلو سطح المعادن عند سبكها نتيجة تاكسدها . لذلك فان القليميا تسمى باسم ذلك المعدن فيقال قليميا الذهب وقليميا الفضة وغيرها . ولكن العادة قد جرت عند القدماء بان الاسم (قليميا) اذا ذكر مجرداً فان ذلك يعني قليميا القوتيا وهو المعروف باسم اوكسيد الزنك المستعمل في عيادات اطباء الاسنان .

قنطوريون :

اسم يطلق على احد صنفين من النبات . أحدهما هو القنطوريون الكبير والآخر هو القنطوريون الصغير . وكل منهما من فصيلة تختلف عن الفصيلة الاخرى فالقنطوريون الكبير : موطنه جبال الألب . وهو نبات معمر جذره لحمي كالجزر رائحته عطرية ، طعمه مرمع حلاوة وحرافة قليلة . يستعمل في العلاج . والقنطوريون الصغير : ينمو في مناطق حوض البحر الأبيض المتوسط . اوراقه وتمره الذي يشبه حبوب الحنطة يستعملان في العلاج .

قنه :

وتعرف عند العامة باسم (الكلح) . وسماها الانطاكي باسم البارزد .

وهي صمغ راتنجي يحصل عليه من نبات يدعى (القناوشق) يكثر في بلاد ايران وسوريا شجيره لايتجاوز ارتفاعها خمسة اقدام ، ساقها اسطوانية متفرعة ، اوراقها مسننة ، وازهارها صفراء خيمية تخلف ثماراً صغيرة الحجم منضغطة . وجذورها درنية ذات عنق ، اذا جرحت سال منها عصارة لبنية الشكل ما ان تلامس الهواء حتى تتجمد بشكل كتل صغيرة وهي المعروفة باسم القنة .

قيشور :

حجر هش معدني الأصل ، أسفنجي الشكل ،كثير الثقوب الظاهرة ، لونه يميل الى السواد ، خفيف الوزن بحيث يطفو على سطح الماء . يمكن العثور عليه في المناطق البركانية ذات البراكين الخامدة مثل جزيرة صقلية وغيرها ، ولكنه ليس من الاحجار البركانية . يستعمل في الحمام لحك الأرجل .

قيصـوم :

نبات من الفصيلة المركبة . ويسمونه الليمونيبسبب رائحة اوراقه العطرية التي تشبه رائحة الليمون . وهو شجيرة صغيرة تنبت في البواديالقريبة من حوض البحر الأبيض المتوسط . يصنعون من اوراقها شاياً يشربونه مقبول للنفسوفي البادية العربية يمضغون اوراقها كمضغهم لورق الشيح الذي اعتادوا عليه . لذلك فحينمايراد تعريف شخص بأنه بدوي أصيل يقولون انه بمضع الشيح والقيصوم .

كاشـم :

ومن اسمائه الانجدان الرومي وكرفسالجبل . وهو نبات جميل الاوراق ، رائحته زكية، جذرة ثخين لحمي ذو رائحة قوية . وطعمه عطريمر .

كافـور :

زيت يستحصل عليه من جذر وساق شجرةمعمرة ضخمة تدعى شجرة الكافور تنبت في بلاد الصين واليابان وبعض جزر جنوب آسيا . حيثيحدثون شقوقاً في ساق الشجرة فيسيل منها زيت عديم اللون ذو رائحة نفاذة ، ما ان يلامسالهواء حتى يجمد بشكل قطع شفافة كالثلج ذات ملمس دهني ، سهلة الكسر فيها بعض اللزوجة ،رائحتها عطرية شديدة وطعمها حريف لاذع .

كـاكنـج :

نبات معمر من الفصيلة الباذنجانية .شجيرته تنبت المناطق الحارة والمعتدلة ، ارتفاعها قدمان ، جذورها واوراقها فيها مادة مخدرة .ثمارها عنبية حمراء كثمر الكرز حامضية فيها نوع من المرارة . وقد ورد في كتابات الفراعنه انهماستعملوا عصير جذور وورق النبات ضمن مواد تحنيط موتاهم .

كبابـة :

شجرة كبيرة وليست ضخمة ، من الفصيلةالفلفلية ، كثيرة الفروع والاغصان تنبت في جزائر الهند الشرقيه وفي جزيزة جاوا خاصة . ثمارتشبه حب الفلفل الا انها اكبر حجماً ، سطح الثمرة صقيل نوعا ما . ولونها اسمر غامق وطعمهاأقل حرافة من الفلفل ورائحتها عطرية طيبة .

كبـر :

ويعرف عند العامة باسم شجر الشفلح .وعرفه العرب باسماء عديدة منها القبار والسلب وشجر القطيل وآسف والبسراسيون وغيرها . وهوشجيرة متسلقة ساقها شبه خشبية ، كثيرة الفروع ، اوراقها قلبية الشكل في قاعدة كل ورقةشوكة حادة ، ازهارها كبيرة جميلة الشكل تخلف ثمراً عنبي الشكل لايزيدحجم الثمرة عن خجم حبةالعنبه ، لحمية القوام قشرها الخارجي اخضر غامق وبعضه مخطط بأخضر فاتح ، في داخلها لباحمر شديد الحمرة مغمور فيه بذور صغيرة سوداء . فهي تشبه البطيخ الأحمر (الرقي) ،حتى ان البائع حينما نادي ليصف الرقي يشبهه باشفلح .

كثيراء :

وقد يرد الاسم احياناً كثيران . وهو عصارةصمغية لشجيرة تدعى (قتاد) لايزيد ارتفاعها على ثلاثة اقدام ، ساقها خشبية وفروعها كثيرة فيهاابر شوكية طويلة ، اوراقها صغيرة دهنية الملمس . وكل من الساق والفروع تفرز سائلا صمغيا ما انيلامس الهواء حتى يتجمد بشكل كتل بيضاء نصف شفافة يصفر لونها فيما بعد .

كراويـة :

اسم عربـي لنبات عرف بالفارسة باسـم القرنباذا او القرنباذ . لايزيد ارتفاعه على قدمين . جذره لحمي متطاول ذورائحة قوية ، اوراقه كبيرةعريضه ، ازهاره بيضاء مجتمعة في قمته الفروع تخلف ثماراً بيضاوية منضغطة الجانبين شديدةالعطر فيها بذور صغيرة اشد عطرا تستعمل لتعطير الأطعمة .

كرسـنة :

وتسمى (كشنين) . وهي نبتة سنوية لايز يدارتفاعها على قدم ونصف . لها فروع دقيقة رفيعة واوراقها صغيرة الحجم . ثمرها بشكل قـرون متعرجة مفصلية . في داخلها بذور كروية صغـيرة لونها سنجابي محمر وبعضها أصفر مخضر طعمهامقبول اذا كانت حديثة التكوين ثم تنقلب الى مرة كريهة الطعم . والنبتة ، تنمو عـادة في حقـول الحنطة والشعير مع نبات الشيلم وتحصد معهما .

كرنـب :

نبات سنوي . ذكره الاقدمون باسم بقلـة الانصار ، جذره وتدي متفرع واوراقه كبـيرة لحمية . وهو انواع ، ذكروا له منها ستة أصناف وهي البري ، والأخضر ، والمشرف ، والتفاحي (وهو الملفوف او اللهابة) ، والعنقودي (وهـو القرنبيط او الزهرة) ، والفجلى (وهو الكلم) . والأصناف جميعها تطبخ وتؤكل او تخلل بالملـح والخـل .

كـزبـرة :

وذكرها الأطباء العرب باسم (كسفرة) . ومن اسمائها القرديون والتقدة والكشنيز . وهـي نبات سنوي جذره مغزلي . ساقه واوراقه وشكله يشبه الكرفس تماماً ويفرقه عند بالرائحة والطعم . ازهاره خيمية تخلف ثمراً كرويا هو المعروف لدينا باسم الكزبرة المستعمل كأحد التوابل .

كشـوت :

وقد ورد اسمه كشوث (بالثاء المثلثة) اوكشوثا . او قسقوطا . وهو نبات طفيلي مـن اصناف الافتمون ، يكثر في المروج الجافة وفي بعض الغابات المهملة . ساقه خيطية متسلقـة خالية من الأوراق تقريباً ، ويستعمل في العلاج فقط .

كعـوب :

نبـات بـري سـنوي نبـت في سـفوح الجبال ، لايزيد ارتفاعه على نصف قدم جذره وتدي قصير ، وساقه لحمية قصيرة تتكون من بدايات الاوراق . اوراقه عريضة مسننة باسنان شوكية حادة وفي قاعدتها تتكون الثمرة وهـي بحجم الحمصة في باطنهالب دهنـي . والثمرة تكون طريـة في اول امرها لاتلبث ان يتخشـب قشرها حين جفافها . واهل الموصل مغرمـون جداً بأكل الثمر الجاف هـذا حيث يملحونـه ويسمونه (سـسي) وهي من الاكلات التي يقترن اسمها باسم الموصل في كثير من الاحوال . اماساق النبات الأخضر فيؤكل مسلوقاً او مطبوخا او مقلياً .

كما دريوس :

و يسـمونـه البلـوط الصغـير او بلـوط الأرض .

نبـات عشبي لايزيـد ارتفاعـه على شبر .رائحته عطرية ، وطعمه مر . ينبت في سفوح الجبال الجافة والاماكن الصخرية .

كما فيطوس :

ويسمونه صنوبرا الأرض . وهو نبات سنوي ساقه منفرشة متفرعة محمرة صغيرة . وازهاره صفراء . ورائحة النبات كرائحة الصنوبر ، وطعمه عطري شديدة المرارة .

كمــــون :

اسم عبري الأصل (كومينوم) ومنه اشتق الاسم العربي . وموطنه الأصلي بلاد الحبشة ومنها انتقلت زراعتــه الــى اعالي بــلاد مصــر ثم البلاد العربية ، الأخرى . وهــو نبات عشبي عطــري الرائحة لايزيد ارتفاعه على قدم واحــد ، جذوره ليفية واوراقــه بيضية سهمية وأزهاره خيمية بضاء او ورديه تخلف ثمراً هو بذور مغزلية الشكل عطرية قويــة الرائحة حريفــة الطعم فيها مــرارة مقبولة .

كنـــدر :

ويسمه الفرس بسنج . وعرفــه اليونانيون باســم (ليبانو) وعنهــم اشتق العــرب اســم (اللبان) . وهو مادة صمغية راتنجية تفرزهــا شجرة شائكة لايزيد ارتفاعها على ذراعين تنبت في المناطق الجبلية . واجودها ماتنبت في جبال اليمن وحضرموت وعمان ، والكندر منها يسمى (العربي) وهو غير منتظم الشكل ، محبب السطــح ، سهل الكسر ، ذولون ابيض مشــوب بصفره او حمرة ، يلين حــين وضعــه في الفم . وهناك نوع آخــر ويسمى (كندر مخا) او الكندر الهندي وهو اقل نقاوة ولونه سنجابي يميل الى السواد .

كنـــس :

نبات معمر ينمو في المناطق الجبليه ، جذره بصلي ، وازهاره عنقودية ذات لون ابيض مخضر تخلف ثماراً هي بذور سوداء شديدة المرارة حريفة الطعم تستعمل هي والجذر في العلاج .

كهربـــاء :

اسم فارسي لنوع مــن الصموغ الثمينة . ومعناه رافع التبن . وذلك بسبب القوة الجاذبة التي يحدثها دلك قطعة منه بقطعة من القماش مما يمكنها من جذب التبن اذا قرب منها .

تفرز الصمغ شجرة تدعى الدوم واجودها مانبت في سواحل بحر البلطيق والصمغ نفسه يسل تلقائياً من جذع الشجرة واغصانها الكبيرة ، ويكون بلــون اصفر خفيف شفاف ثم لا يلبث ان يتغير الى اصفر محمر اومائل الى السواد وذلك بعد ان يجف ويتصلب . وهــو الصمغ الوحيد الذي يمكن صقله وتلميعه . ويتخذ منه اجمــل أنواع الحلي .

كيــل دارو :

نبات عشبي من الفصيلة السرخسيه ينمو في الاراضي الرطبة القريبة من المــاء في البســاتــين والغابات الظليلة . وقــد سماه بعض العــرب (فلجة) .

لادن :

ان لاذن كما لفظه العرب . اسم يوناني لجوهر ضمغي راتنجي شديــد اللزوجــه سماه العرب (العليق) ، لا يمكن الحصول عليه مــن مصدره نقياً لكثرة مايلصق به من اتربة واوراق اشجار وشوائب أخرى . وهو نوعان :

الأول يدعى (لادنيوم كريتا) نسبة الى جزيرة كريت . شجيرته ترتفع الــى اربعة اقــدام . أزهارها وردية كبيرة ، ومن ميزاتها انها تذبــل عند غروب الشمس وتتفتح عند شروقها .

والثاني يدعــى (قسطوس لادنيفيروس) شجيرته ترتفع الى مترين ، متناسقة الاغصان جميلة المنظر واوراقه مغطاة دائماً بمادة لزجــة عطرية الرائحة .

لازورد :

مــن الاحجــار الكريمــة النــادرة الغاليــة الثمن . يوجد في مناطق محدودة من الصين وشرق ايران . وهو حجر صغير ازرق اللون فيه عروق هبيــة جميلــة يســتعمل في صناعــة الحلي والمجوهرات . وهو في حقيقته مركب كيميائي اهم عناصــره هــي السليكات والألومــين والكبريــت والصوديوم .

لحية التيس :

شجيرات حشائشية ، ازهارها بيضاء اووردية جملية المنظر تتدلى من نهاية الفرع المكتض بالأوراق الخضراء ، مما يعيها منظراً قريب الشبه برأس التيس ولحيته . تنبت تلقائياً في المروج الخضراء الرطبة في غرب اوربا ووسطها . لذلك اطلقوا عليها اسم ملكة المروج .

لسان الثور :

نبات عشبي سنوي من فصيلة الحمحميات .منه بري ينبت لحاله في المناطق المعتدلة التي تكثر فيها الامطار . ومنه نوع آخر يزرع في البساتين .ورقه عريض متطاول مسود قليلا ، ينخفض العصب الوسطي فيها عن بقية سطح الورقة منيا يجعل الورقة تشبه لسان الثور وزهره ابيض مشوب بحمرة خفيفة جميل المنظر . معروف في العراق باسم ورد لسان الثور ويستعمل في العلاج حتى الآن .

لسان الحمل :

ويدعى اذان الجدي . وتعرفه العامة باسم(برد وسلام) وله انواع منها : لسان الحمل الكبير ولسان الحمل الصغير ولسان حمل الماء الذي يعرف باسم (زمارة الراعي) .

وهو نبات عشبي سنوي جذره معمر ، اوراقه بيضاوية مسننة منفرشة على الارض يخرج من وسطها زنبوخ اسطواني بارتفاع قدم او اكثر ،تظهر في قمته ازهار بيضاء سنبلية الشكل .

لسان العصفور :

وهو ثمر شجرة الدردار ، يكون بشكل عراجين متفرقة اصغر من اوراق الزيتون مشابهة لثمر الخرنوب الصحراوي . وبداخل كل ثمرة لب كأنه لسان العصفور ظاهره احمر اللون وباطنه ابيض مائل الى الصفرة .

لفاح :

وهو ثمر للنبات المعروف باسم اليبروح(راجع يبروح) . حجمها بحجم ثمرة المشمش او اكبر قليلا ، لحمية القوام . ذات رائحة عطرية طيبة . وطعمها حريف . لذلك سماها اهل الشام (تفاح الجن) .

لك :

صمغ راتنجي احمر يسيل (كالدمع) من بعض الاشجار الهندية مثل شجرة التين الهندي وغيرها ، نتيجة وخز حشرة صغيرة من جنس قوقوس حين تريد وضع بيضها في قشرة الشجرة وقد يتجمد الصمغ حين ملامسته الهواء ويكون بشكل كتل محببة او بشكل قطع منبسطة صفائحية او بشكل عصيات متطاولة واللك كان له شأن في بعض الصناعات كالامشاط وغيرها قبل اكتشاف مواد النايلون والاكريلك من مشتقات النفط .

لوف :

ومن اسمائه رجل الاسد ولحية المراة وشميل وهو نبات تكون أوراقه بهيئة باقات منفصلة ، وازهاره مخضرة في قمم الفروع .

مازريون :

شجيرة تعلو ثلاثة اقدام تنبت في الغابات الرطبة والجبلية في جنوب ووسط اوربا . ازهارها مجتمعة كل ثلاث او أربع زهرات بشكل صرة واحدلونها وردي جميل ، تنتج تمرا بداخله بذور حريفة الطعم كطعم الفلفل . وساقها خشبية تتقشر بشكل أشرطة او خيوط طويلة .

ماميثا :

ومن اسمائه : ممیثا وخشخاش بحري وخشخاش مقرن وسميسة وهو نبات سنوي ، جذوره معمرة تمتد كالعروق ، اوراقه شبيهه باوراق الخشخاش لونها اخضر مصفر ذات بقع حمراء في اسفلها . ازهاره صفراء وحمراء تخلف ثمارا قرنية الشكل . والاوراق والازهار ثقيلة الرائحة والطعم ،

ماميران :

وعرفه القدماء باسم (بقلة الخطاطيف) وعللوا التسمية بأن الخطاطيف تفتش عليه لتقصر اوراقه بافواه صغارها وعيونها . بينما قال اخرون ان النبات يزهر عند عودة الخطاطيف من هجرتها السنوية .

هو نبات يرتفع قدمين اوراقه متشققة تشبه اوراق اللبلاب مملوءة بعصارة صفراء زعفرانية اللون حريفة الطعم . وازهاره صفراء تخلف بذورا كالسمسم

ماهو بذانة :

جاء في كتاب مفيد العلوم : انه نبات يعرف باسم محمودة الدور او بالطارطقة . وهو السيسبان .

مداد :

وهو الحبر الذي استعمله القدماء في كتابتهم وكانوا يصنعونه من زنجار الحديد (اوكسيد الحديد) يغلى بالماء على النار . ثم يؤخذ الماء المغلي ويصفى . ثم تؤخذ صفيحة معدنية وتعرض على دخان شمعة عسل او شمعة شحم مشتعلة ثم بجمع الهباب الاسود (السناج) المتكون ويخلط بماء الحديد المغلي حتى تنحل اجزؤه ليتكون المداد المطلوب .

مر :

صمغ لاحد نباتات الفصيلة البخورية التي تنبت في جنوب الجزيرة العربية وفي بلاد الحبشة ويسمونها (القفل) . والصمغ يسيل من جذع الشجرة بشكل سائل ابيض اللون يميل الى الصفرة كثيف القوام . ثم لايلبث انه يتجمد ويتغير لونه الى السمرة والمر عرق منذ القديم ، حيث جاء في انجيل متى (...) ولما دخلوا البيت راوا الصبي الصبي مع مريم امه ، فجثوا وسجدوا له ، ثم فتحوا كنوزهم وقدموا له هدايا ذهبا ولبانا ومرا)وقد كانت له صبغة دينية في الكنائس والمعابد ، ولاتزال له بعض الشيء من هذه الصفة حيث يحرق في المعابد والاحتفالات الدينية وغير ذلك .

مرداسنج :

اسم معرب ومعناه (الحجر المحرق جدا) وقد سماه ابن البيطار باسم (المرتك) . وعند الصناعيين يعرف باسم (حجر ماسيكوت) . وفي علم الكيمياء يدعونه اول اوكسيد الرصاص المزجج .

مرزنجوش :

ومن اسمائه: مردقوش ومردكوش ومرزجوش وعنقر وريحان داود وحبق القثاء وسرمق وسمسق وغيره .

وهو نبات سنوي عشبي يرتفع الى قدمين ،اوراقه بيضوية متطاولة تشبه اللسان وازهاره حمراء جميلة . ورائحة الاوراق والازهار لها عطرية خاصة طيبة جدا . موطنه شرقي البحر الابيض المتوسط .

مرقشيثا :

اسم يوناني لانواع من الاحجار هي مركبات لبعض المعادن . ويسمى الحجر باسم ذلك المعدن فيقال مرقشيثا الذهب ومرقشيثا النحاس وغيرذلك . وقد سماها العرب روشناي . وكل حجر يتلون بلون المعدن هو منه .

مرماخور :

ويسمى حبق الشيوخ. كما يسمونه حشيشة القط . وهو نبات شجيري عشبي طوله قدم تقريبا ازهاره حمراء ارجوانية . له رائحة عطرية قوية فواحة . وطعمه مر حريف لاذع .

مرير :

ومن اسمائه مرار وامرور واشترعار ودرديرةوشوك الجمال وهو نبات بري وصحراوي يكثر في منطقة الجزيرة شمال العراق وحتى شمال مدينةسامراء . لايزيد ارتفاعه على قدمين ، ساقه قصيرة كثيرة التفرع ، اوراقه صفيره متطاولة متفرقة علىالفروع قليلة العدد نسبيا وتنتشر معها على الفروع اشواك ابرية هي في الاصل اوراق قد تكيفت وهووهو نوعان : نوع ازهاره صفراء مهدبه والنوع الاخر ازهاره حمراء وشوكه اطول . وكلا النوعين يخلفثمرا (ثمر النوع الاول اصغر من ثمر النوع الثاني) بحجم عقدي الاصبع السبابة ، قشره الخارجيأخضر وباطنه لحمي ابيض وطعمه فيه شيء من الحلاوة يمكن أكله والثمرة تدعى خرنوبة وفي الموصل يدعونه (خيضر) والثمر الجاف يدعونه (بجنجل) .

مشكطر امشيع :

نبات معمر ، موطنه الاصلي جزيرة كريتحيث عرف لأول مرة لايزيد ارتفاعه على قدم واحد ازهاره بيضاء بشكل سنابل هرمية صغيرة طعمهمر وحريف قليلا ، رائحته نفاذة .

مصطكي :

اسم يوناني ذكر باسماء منها مصطيكاومصطكا ومسطيجي ومصطجين . وسماه العرب علك الروم . وهو صمغ راتنجي تفرزه شجرة منفصيلة البطميات الزيتية من انواع شجر الفستق . يجني الصمغ في اشهر الصيف حيث يحدثون شقوقاصغيرة في جذع الشجرة ليسيل الصمغ بشكل قطرات دمعية متعاقبة تتجمد بعد ملامستها الهواءثم تسقط بشكل حبوب واحدة بعد الاخرى . ويكون لونها عسليا وطعمها راتنجيا عذبا اذا علكت .

مغاث :

نبات شجيري بري ينبت في جبال العراقوفارس . يرتفع الى قدمين جذوره غليظة هشة ذات قشر خشبي . قدماء اهل الموصل كانوايقطفونها ويسحقونها جيدا ثم يضيفون اليها الماء والسكر والسمن ومواد اخرى ويطبخونها بشكل حساء لتاكله النفساء بعد ولادتها كما يطعمونه لزائراتها خوفا على الولد من الكبسة .

معر :

نبات من الفصيلة الزنبقيه ينبت في البلادالحارة . له عدة انواع ، منها مايزرع في حدائق البيوت للزينة . ومنها ماتكون اوراقه لحمية ثخينةفيها عصارة راتنجية مرة تستعمل في العلاج ضد الاسهال .

مقل :

شجرة من الفصيلة النخيلية لاترتفع كثيراكالنخيل . تسمى شجرة الدوم وشكلها يشبه شجرة النخل تقريبا . تنتج صمغا يسمى الكوراو (المقل) واة صناف المقل متعددة منها المغربي والمكي واليهودي (وهذا اردأها)

ملح اندراني :

وهو نوع من الملح منسوب الى مدينة اندرانفي بلاد اليمن . استعمله العرب للعلاج فقط . ويعتبر من اجود وانقى انواع الملح . ويكون بشكلصفائح بلورية شفافة . وهو قليل الملوحة ضعيف الحدة لذلك استعمله الاقدمون في ادوية العين .

ملوكيــة :

وهي البقلة المعروفة حالياً باسم الملوخية .وقد عرفها الفراعنة قديماً باسم (مينوة) . وكان استعمالها على طبقة الاشراف والاعيان كما ذلـكفي اوراق البردي المكتشفة .

ولما جاء العرب بعد فتح بلاد مصر استساغوااكلها فانتشرت زراعتها في عموم بلاد مصر . ثم انتقلت زراعتها الى بلاد الشام . الشام . ويقال انالحاكم بأمر الله الفاطمي حينما تولى امر مصر اصبح

سن المفرمين بأكلها . واستكثر ان يأكلها عامة الشعب . لذلك أصدر أمراً بتحريم زراعتها وأكلها من قبل الطبقات العامة وفرض عقوبات شديدة على المخالفين ، ممادها هؤلاء الى تسميتها باسم (الملوكية) نسبة الى الحاكم وجماعته ممن ملك رقاب المصريين .

مــن :

اسم عبراني ومعناه (المغذي الالهي) . وسماه اليونانيون (منا) . كما سمي عسل الهواء وندى السماء . وسماه الفرس (شيرخشك) اي حلاوة جافة وسماه العرب (من السماء) .

والمن نوعان : نوع تسببه حشرات معينه مؤذية حيث يتغطى جذع الشجرة واوراقها بطبقة سائلة لزجة ، اذا تركت عملت على اضعاف الشجرة اوالنبتة وبالتالي اماتتها . والنوع الثاني تفرزه شجرة خاصة (كشجرة لسان العصفور مثلا) في شمال العراق وبلاد ايران وهو (من السماء) المعروف الذي يصنع من الحلويات في العراق . او تفرزه شجيرة واطئة تدعى (لايكن) تنمو في سيناء . وهو المن المذكور في القرآن الكريم [وانزلنا عليهم المن السلوى] .

ميس :

شجرة شوكية من جنس التفاح تنسب الى الفصيلة الوردية . اوراقها دقيقة دائمة الخضرة . وازهارها بشكل قمم انتهائية منفرشة تخلف ثمراً من نوع النبق صغير الحجم ، لحمي القوام ، احمر اللون ، ليس له طعم خاص ولكن فيه قبض ، ينضج شتاء فيؤكل .

ميعة :

اسم عربي مشتق من حالة التميع والسيولة التي هو عليها . وهو راتنج عطري غالباً مايكون بحالة الميعان وهي حالة نادراً ماتكون في بقية انواع الصموغ الراتنجية الاخرى . ومع ذلك فهناك نوع من الميعة تتصلب عند ملامستها للهواء وتدعى الميعة اليابسة وتفرزها شجرة تدعى (لبنى) اما الميعة السائلة ، وسماها بعض الاطباء العنبر السائل فهي عصارة بلسمية زيتية راتنجية كثيفة لزجة غير شفافة شبيهة بالعسل الأبيض ، رائحتها عطرية زكية وطعمها مر حريف .

ميويزج :

ومن اسمائه زبيب الجبل والزبيب البري وضرس العجوز . وهو نبات معمر يكثر في جنوب اوربا خاصة . جذوره ممتدة ، ساقه خضراء مختلطه بحمرة وارتفاعها نحواً من قدمين ، اوراقه بيضية قلبية خضراء قاتمة ، ازهاره بيضاء ترابية مشوبة بزرقة خفيفة سنبلية الشكل تخلف ثمراً ، لكل ثمرة منها في غلاف كغلاف الحمص ولكنه أخضر اللون ، لونها بين الحمرة والسواد وداخلها ابيض ، وبداخلها بذور خشنة منضغطة حريفة الطعم .

نارنــج :

جاء في كتاب عمدة المحتاج : النارنج اسم جنس لجميع انواع الحمضيات وليس اسما خاصاً لنوع من الحمضيات كما هو معروف في العراق . ثم ان اسم النارنج يقترن باسم البرتقال في جميع شروحات الكتاب ويذكره باسم البرتقال العذب كما انه يذكر من اصناف النارنج الليمون الحلو والحامض والكباد وغيره .

وذكر ان أصل النارنج هو جنوب الصين والجزر الواقعة في البحر الاوقيانوس (حب تعبر الكتاب ويقصد به المحيط الهادى) ، وزعم ان العرب هم الذين ادخلوا زراعته الى بلاد اليونان وجزر بحر الروم ــ البحر الأبيض المتوسط ــ . اما الاترج فقد جعله صنفاً مستقلا يتبع في جنسه للنارنج . وقال ان الاترج قديم جداً ويسمى (تفاح ميديا) .

ناردين :

وذكرته كتب الاقرباذين باسم (ريانا وناردين سنبلي وسنبل رومي) (او الاقليطي) وحشيشة القطة .

وهو نبات شجيري قليل الارتفاع ، اوراقه جذرية طويلة تنبت على فروع ملساء تتفرع من الجذر بسبب عدم وجود ساق للنبات . وجذره ناعم الملمس اسود اللون عطري الرائحة اذا كان غضا اما اذا جف فان رائحته تصبح كريهة غير مقبولة ،وازهاره صغيرة بيضاء او حمراء تتجمع بمجوعات سنبلية .

نانخـواه :

اسم فارسي الأصل (نان خاه) اي (يشهي الخبز) . وهو نبات لايزيد ارتفاعه على قدمين . اوراقه سهمية ، السفلية منها تميل الى البياض والعلوية تميل الى اللون الوردي . ازهاره بيضاء تخلف بذوراً صغيرة مغزلية محززة راتحتها ضعيفة. وهي من التوابل التي تخلط مع العجين قبل خبزه ليمنح الخبز نكهة محببة تزيد من الشهية لأكله .وفي بغداد يسمونه (حوائج) .

نشـادر :

ويسميه العامة باسم (ملح النشادر او ملح النار) وبلغة الصاغة يدعى (كبريت الدخان) . والمشتغلون بالكيمياء قديماً اطلقوا عليه اسم (العقاب) اما علمياً فيدعى باسم (كلورات النشادر) ، ويعرفونه بأنه مسحوق ملحي عديم اللون والرائحة ، طعمه ملحي واخز حريف ، ينحل في الماء بكثرة .

نطـرون :

ملح ابيض عديم الرائحة ، طعمه قلوي حريف ، يتبلور الى منشورات صغيرة شبه معينية . يعرف علمياً باسم ثاني كربونات الصوديوم . ويسميه بعض الكيميائيين باسم الكربونات المتعادل او اسم الصودا الكربوني .

نعنـاع :

نبات من الفصيلة الشفوية ، يبلغ ارتفاعه قدمين ، فروعه قائمه ، اوراقه بيضوية سهمية مسننة عطرية تحتوي على زيت طيار .

وقد ذكر العرب للنعناع (ويسميه بعضهم نعنع) سبعة انواع . فقالوا : الفلفي (ويسمى نعنع انكليزي) والأخضر (ويسمى البلسمي الأخضر اوالرومي او السنبلي) والمكرش (ويسمى نعنع المقابر) ومشكطر امشيع (ويسمى الفردنج) والمجعد والبري والمائي .

نمـام :

وقد اطلق القدماء الأسم على السعتر البري الذي يشبه السعتر الجبلي المعروف ولكنه دونه رائحة . كما اطلقوه على نوع من النعنع يسمى نعناع الماء او حبق الماء .

قال صاحب مفيد العلوم : النمام ، وواحدته نمامة ، هو الحبق المعروف عند اهل المغرب باسم الصندل . وهو السيسنبر .

نـورة :

وتسمى (الكلس) اختصاراً . ويسميها بعضهم (الجير) ، وعلميا هي اوكسيد الكالسيوم . وهي مسحوق ابيض يستحضر من حرق الصخور حرقاً كلياً في افران مقفلة خاصة بدائية يدعوها العامة (اكوار وواحدها كور) وبعد حرقها تماماً لمدة طويلة من الزمن تخرج من الكور وتترك في الهواء لتبرد وتدعى حينذاك (الكلس الحي) .وتكون الصخور قد حافظت على صفاتها ماعدا تغير لونها الى الأبيض .واذا رش الكلس الحي بالماء، فستتفكك اجزاؤه تدريجيا ويصبح كالطحين ، وهذا هو الكلس المطفأ . اما اذا زيدت كمية الماء ،فستنحل اجزاؤه ويصبح بشكل سائل كثيف لايلبث ان يتجمد وهذا مايدعى (لبن الكلس) .اما اذا ترك الكلس المطفأ فترة من الزمن فانه سيتفاعل مع ثاني اكسيد الكاربون الموجود في الهواء ويكون حينذاك مايدعى (النورة الميتة) حيث تكون قد فقدت جميع خواصها الأصلية .

نيلنج :

ويسميها الناس خطأ باسم (نيلج) ؛

جاء في المعجم الوسيط : هو صباغ ازرق يستخرج من ورق نبات النيل ويعرف في مصر باسم النيلة حيث يعالجون به الجلد حين الوشم حتى يخضر . والنيلنج هو مادة صباغية بشكل مسحوق ناعم جداً يستخلص من عصارة اوراق النيل بعد تجفيفها . وهي بلون ازرق شديد الزرقة ، تلون الاصابع ولايمكن التخلص منها بسهولة . استعملها الصباغون لصبغ الملابس .

نيلوفر :

اسم معرب ومعناه ذو الاجنحة النيلي . وعرف قديماً باسم (بشنين) وفي مصر يعرف باسم عرائس النيل او اللوتس .

وهو نبات معمر عديم الساق يعيش في الآجام وعلى سطح المياه بطيئة الجريان . جذوره قشرية زاحفة اسفنجية كثيرة التفرع بألياف جذرية واوراقه كبيرة مستديرة او قلبية الشكل محقورة الزاوية تسبح على سطح الماء . وازهاره كبيرة جميلة المنظر بيضاء او صفراء او زرقاء او وردية ، تخلف ثمراً لحمياً يشبه التفاح .

هليلج :

ويسمى بليلج او اطريفل . والعامة تسميه (ارد) . وهو ثمرة لشجرة ذات فروع كثيرة واوراقها متعاقبة ومتقاربة مجتمعة على هيئة شوشة كالمظلة . وازهارها سنبلية الشكل تخلف ثمراً بيضوياً منضغطاً شحمي التركيب عطري الرائحة في وسطه نواة كبيرة .

هليون :

نبات الفصيلة الزنبقية من جنس البقول . انواعه كثيرة . احدها يعرف في بلاد المغرب باسم (الاسفراج) . ونوع آخر يعرف في مصر باسم (كشك الماس) يؤكل مطبوخاً او اخضر .

هندبا :

نبات سنوي ، جذره وتدي عمودي طوله عشرة سنتمترات تقريباً . ساقه طرية مجوفة ترتفع الى متر . اوراقه مسننة تشكل باقة عند قاعدة الساق ازهاره زرقاء او بيضاء . وهو صنفان : اولهما بستاني يؤكل وثانيهما بري يستعمل في العلاج غالباً ويدعى اليعضيد .

هوفا سطيدس :

وقد ورد ذكره في كتاب مفيد العلوم . نبات من جنس الطراثيث صغير التكوين ، ينبت من جذور شجر الفتح . ويسمى جلنار الأرض .

وج :

نبات عطري ورد ذكره في التوراة ضمن العطور المقدسة . جذره زاحف فيه عقد ، اسفنجي القوام ، لون ظاهره احمر وباطنه ابيض ، طعمه حريف ورائحته عطرية . اوراقه نصلية يخرج من بينها كوز اسطواني يحتوي على الازهار .

ورس :

نبات من الفصيلة البقلية بشكل شجيرة لايزيد ارتفاعها على ثلاثة اقدام اوراقها ذات لون جميل شديدة الخضرة ، ثمرها بشكل قرون تغطى عند نضجها بغدد حمراء وتستعمل لصبغ الملابس الحريرية باللون الاحمر .

وسخ الكـور :

الكور : جمع كورة . وهي خلية النحل .

وكانت الكورة فيما مضى ، تصنع من سلةمخر وطبية من أغصان الاشجار وتوضع في مكان منعزل تحت الاشجار ، لذلك فانها تكون عرضـةلغزو الحشرات وتجمع الشوائب التي تلتصق على حوافها . وهذه الاوساخ تستاصل بعد جني العسلمع شيء من الشمع والعسل المتصقة بها . وتستعمل .

وسـمه :

ويسمونها النيلج البري . وهي نبات عشبي ،اوراقه خضراء كبيرة ، تجفف في الظل وتسحق . واذا اضيف اليها شيء من الماء اعطت لوناً اسوداًيصبغ الشعر بلون فاحم . وغالباً ماتستعمل مخلوطة مع الحناء .

يـبروج :

أسم سرياني الأصل ومعناه (ناقص الروح) .وذلك لتشبيههم جذر النبات بشخصين متعانقين تنقصهما الروح . بينما شبهه اليونانيون بفخذيانسان ملتفين على بعضهما فاطلقوا عليه بلغتهم اسم (انترمرفون) ولما جاء العرب شبهوه (بلعبة) .وسموا ثمرتـه باسم (لفاح) .

وعلى كل فهو نبات عشبي جذره معمر يعيشفي مناطق البحر الأبيض المتوسط جذره ضخم يتفرع الى فرعين ملتفين على بعضهما ، لحمـيالقوام ، سمي الرائحة اوراقـة جذبـة كـبيرة وعريضة تشبه اوراق السلق يظهر من وسطها عنقصغير يحمل الازهار وهي اما بيضاء او حمراء تخلف ثمرة عطرية الرائحة بحجم ثمرة المشمش حريفـةالطعم .

يتـوع :

ومن اسمائه : عنجد ولبن الشيطان ولبانمغربي . ولغة تطلق كلمة يتوع على كل نبات له لبن يدر (كورق التين) . بينما قال الرازي هـوكل نبات له لبن جار يقرح البدن .

واليتوع بصورة خاصة هو نبات من فصيلةالفربيونات من فئة الشبرم له جذر يتراوح بين الطول والقصر بالنسبة لانواعه المتعددة ، والتيبينها ماله ساق قصيرة ، وبعضها له فروع تتصل بالجذر . وفي جميـع الانـواع تكـون الجـذوروالسـيقان مليئة بمادة لبنية حريفة كاوية تدعى لبن اليتوع .

« الكلمة الطيبة سلاحنا في معارك المصير »

« من شعارات مهرجان المربد »

مخطوطات طبية عربية في جامعة اوبسالا

بقلم
فخري الدباغ
عضو المجمع العلمي العراقي

.. في أقصى شمالي غربي أوربا — في البلاد الاسكندنافية — حيث البرد والثلوج والغابات والظلام الطويل والسكون الثقيل، وحيث تأخرت حضارة الانسان عن الظهور والانتعاش انتظارا لانحسار المرحلة الجليدية من عمر الارض، نعثر هناك أيضا على مجموعات من مخطوطات عربية وخاصة في بلاد السويد ولاغرابة في ذلك لان « شمس العرب سطعت على الغرب .. » ، بل انني وجدت في المتحف الوطني في كوبنهاجن عاصمة الدانمرك قطع نقود ومسكوكات عربية كان يستعملها بحارة (الفايكنج) الشجعان المغامرين .

وتتوزع مجموعات المخطوطات العربية بين ثلاث مكتبات جامعية سويدية كبيرة وشهيرة عالميا ، هي : مكتبات جامعة استكهولهم ، وجامعة لوند ، وجامعة أوبسالا ، وعلى الشكل التالي(١) :

١ — في استكهولهم (المكتبة الملكية) ، يوجد فهرست للمخطوطات الشرقية (ومنها العربية) ، من اعداد (ريديل عام ١٩٢٣ م .

W. Riedel, Katalog Oever Kungl. Biblioteka orientaliska. Handskrifer, (1923). Stockholm.

٢ — في لوند (مكتبة الجامعة) ، يوجد فهرست المكتبة الشرقية بجامعة (لوند الملكية) ، من اعداد (ثورنبرغ) عام ١٨٥٠ م .

C. G. Tornberg. Codices Orientales BibliоTheca Regiae, Universitatis Lundensis Recensuit. (1850), Lund.

٣ — في أوبسالا (المكتبة الملكية) لجامعة أوبسالا(٢) . وفي هذا الخصوص ، أتيحت لي الفرصة أثناء زيارتي لجامعة أوبسلا في مهمة علمية جامعية أن أزور المكتبة وقسم فيها ، واتصفح المجلدين المفهرسين للمخطوطات فيها،واتصفح المجلدين المفهرسين للاطلاع — المخطوطات المتعلقة بالعلوم الطبية (من طب وبيطرة وصيدلة وأدوية ونباتات طبية) لعلني اجد من بينها ما يمكن اضافته الى ما تجمع لدينا من تراث عربي موزع في جميع انحاء العالم .

نبذة عن مكتبة اوبسالا :

هي مكتبة جامعة أوبسالا الملكية . اسسها الملك (غوستاف أدولف) في نيسان من عام (١٦٢٠) ، واهداها مجموعة من المخطوطات والكتب جمعها من المقتنيات الملكية ومن الاديرة والكنائس في

* توفي الدكتور الدباغ اثر حادث سيارة عام ١٩٨٤ .

١ — فؤاد سنيركين ، (تاريخ التراث العربي) ، ص ٧٠ — ٧١.

٢ — انظر التقرير عن المخطوطات الشرقية في (مجلة الحضارة الاسلامية) ، العدد ٣٠ / ٢٤٤ — ٢٤٨ .

السويد والتي أغلقتها الدولة بعد مرحلة الاصلاح، كما
والتي اغلقتها الدولة بعد مرحلة الاصلاح ، كمـا
خصص لها منحة سنوية كانت بمقدار مائتي (٢٠٠)
كراون سويدي آنذاك . وتحتل المكتبة حاليا بناية
ضخمة منذ اوائل القرن التاسع عشر ، وتقع في
مفترق الطريق المؤدي الى كلية الطب والمستشفى
الجامعي من جهة ومركز مدينة اوبسالا من الجهة
الاخرى .. ، وهي قبالة التل الذي عليه مركـز
محافظة أوبسـالا سابقا والذي كان يشغله سـابقا
والد امين عام هيئة الامم المتحدة الاسبق الراحل
(داغ همرشولد) والمدفون حاليا في مقبرة تبعد
عن المكتبة حوالي نصف كيلو متر .

ومن محتويات المكتبة النادرة جدا والتـي تفتخر بها ادارة المكتبة نسخة (الانجيل الفضي) Codex Argenteus وهو مخطوطة العهد الجديد الذي يرجع تاريخه الى القرن الرابـع الميلادي ترجمة الاسقف (اوليفلاس) ، وكذلـك (الانجيل القيصري) Codex Coesareus وهو مخطوط نادر أيضا واحدث من الاول اذ يرجع تاريخه الى القرن الحادي عشر الميلادي .

وتحتوي المكتبة على مجاميـع كبـيرة مـن مخطوطات لمختلف بلدان العالم (ومنها العربيـة والتركية ..) ، وكتب قديمة وحديثة وخرائط ولوحات وصحف ونقوش يبلغ عددها في السبعينات المليونين قطعة ، من بينها تسعمائة الف أطروحـة علمية . وتذكر نشرة المكتبة انـه لـو وضـعت محتويات المكتبة مرصـوفة جنبا الى جنب لبلـغ طولها (٥٣) كيلو مترا ، يزداد بمقدار كيلو متـر كـل عـام .

مخطوطات أوبسالا العربية (ومنها الطبية) :

واستعرض فيما يلي ماهو موجود في مكتبـة اوبسالا من المخطوطات العربية في العلوم الطبيـة بادئا اول الأمر بالفهارس المطبوعة والمجموعة فـي مجلـديـن :

المجلد الاول :

ويضم قائمة بالمخطوطات الشرقية سـويـة واغلبها عربية ، ثم تركية جمعها ورتبها (ثورنبرغ) عام (١٨٤٩ م) تحت العنوان التالي :

Codices Arabici, Persici, et Turcici, BiblioThecae Regiae Universitatis Uppsliens disposuit et descripsit.
C. J. Tornberg, (1849).

ويتضح من عنوان المجلد أن الفهرست يضـم عنوان كل مخطوط ومؤلفه (ان وجد) وبضعـة اسطر مطبوعة ومنتخبة من مقدمة المخطوطة قـد يتطرق فيها المحرر الى من تولى كتابة المخطوطـة ايضا . وفي آخـر المجلـد قائمـة مسلسلـة (او كشاف) بكل محتويات المجلد بالنسبة الـى اسماء المخطـوطات والـى اسـماء المؤلفـين (الأعـلام) .

والمجلد الثاني : يتكون من جزئين :

الجزء الأول : برقم (١١٣٥) ، ويتألف مـن (١٦٠) صفحة بالعربية والبقية باللغات الشرقـة الاخرى . صدر عام (١٩٣٠ م) .

والجزء الثاني : برقم (١٠٧٧) ، ويتألف من (٢٠) صفحة بالعربية والبقية باللغات الشرقيـة الأخرى . صدر عام (١٩٣٥ م) . وكلا الجزئـين من وضع وترتيب (زيترستين) ، وبالعنـوان الآتـي :

Die Arabischen, Persichen Und Turkischen. Handschriften Der Universitätis Bibliothek Zu Uppsala, Zierzechnet und Beschreiben von K.V. Zettersteen, (1930, 35). Uppsala.

والمجلد مؤلف بالالمانية ويضـم المخطـوطات الشـرقية ، لكـل منهـا باب خاص . ويتبـع (زيترستين) اسلوب (ثورنبرغ) ايضا في تقديم وشرح كل مخطوطة ، يتبعها في آخر الكتاب دليل أو كشـاف بعناويـن المخطـوطات واسـماء المؤلفـين(٢) .

وفيما يلي قائمة بالمخطوطات المتعلقة بعلـوم الطب التي استخرجتها من بقية المخطوطات العربية في العلوم الاخرى ، واغلبها ذات مواضيع دينيـة وفقهية ولغوية وفلسفية .. ، وساحاول ذكـر اين توجد نفس المخطوطات في مكتبات أخرى ، وهل انها طبعت أو حققت أم لا ، مستعينا بما تيسر لي مـن مصـادر :

---

٢ – وقد فهرس (زيترستين) المخطوطات تلك في مجلة العالم الشرقـي (Mo) ، العدد (٢٢) / ١–٤٩٨، (١٩٢٨) والعدد (٢٩) / ١ – ١٨٠ ، (١٩٣٥). (عن سيزكـين) .

١ ـ كتاب (سر الخليفة وصنعة الطبيعة) ،

تاليف بلينوس الحكيم ، برقم (Vet. 39) وتسلسل (٣٣٦) . اخذه عن (هرمس المثلث) ، ترجمة الحكيم الكبير (ساحموس القس النابلسي) (مجلد ٢ ، ص ٢٢٦) . والكتاب طبع حديثا ونشر من جملة مطبوعات معهد التراث العلمي العربي في جامعة حلب .

٢ ـ كتاب (حياة الحيوان) ،

للشيخ كمال الدين محمد بن عيسى الدميري ، برقم (St. 23) وتسلسل (٣٣٧) ، (ص ٢٢٦) . والكتاب مطبوع بجزئين ، طبعة بولاق في القاهرة . وهو كتاب مشهور ويعتبر من أوسع كتب الحيوان التي الفها العرب . وقد اعتمد (الدميري) في تاليفه على مصادر كثيرة جدا . ذكر الكتاب كل من : (سارثون ٣/ ١٣٤٤) و (ليكليرك ١/ ٢٧٨) و (بروكلمان ٢/ ١٣٨) .

٣ ـ كتاب (اسرار الطبيعيات في خواص النبات) ،

لابن وحشية ، ابو بكر احمد بن وحشية النبطي ، برقم (Vet. 21) ، وتسلسل (٣٣٨) (ص ٢٢٧) . ومنه نسخ في مكتبات اخرى . مثل مكتبة (ويلكم) B. Welcome برقم (WMS. OR. 11)

وقد ذكره كل من : (سارثون ١/ ٦٣٤) و ((ليكليرك ١/ ٣٠٧) و (فويست Wuest /٣٨ مع اربع مقالات بالالمانية) . اما بروكلمان فقد قال ان (اسرار الطبيعيات في خواص النبات) هي من (مختصرات ابن وحشية) ، وذكره تحت رقم (أوبسالا /اول /٣٣٨) اي كما اوردناه آنفا (بروكلمان ٤/ ٣٢١) .

٤ ـ كتاب (مقالات الرازي في صناعة الطب) ،

برقم (Vet.51) ، وتسلسل (٣٤١) ، (ص ٢٢٩) . وذكر بروكلمان (٤/ ٢٨٠) ان كتاب (سر الصناعة في الطب) للرازي الموجود في (الاسكوريال ـ ثاني ٣/ ٨٣٣) وفي (مدريد ـ أول/ ٦٠ (مطابق لمقالات الرازي في أوبسالا ومطابق لـ(تذكرة في صناعة الطب) الموجو في(برنستون/ ١٧٠)

ولعله نفس كتاب (أيساغوجي) الذي طبع قبل سنة في مدريد .

٥ ـ كتاب (شفاء الاسقام) ،

تأليف ابي الحسين علي بن سينا ، برقم (Vet. 57) ، وتسلسل (٣٤٤) ، (ص ٢٣٠) . وهو مطبوع بعنوان (الشفاء) بحقيق دكتور محمد قاسم ، دار الكاتب العربي ، القاهرة (١٩٦٩ م) . ويوجد بنفس العنوان مخطوطة في دار الكتب المصرية تأليف عمر بن حسن بن عمر السينوبي الرومي الملقب بشفائي (ـ ١١٥٩ هـ) ، برقم (٦١٣ ص) (طب تيمور ١٢٢) .

٦ ـ كتاب (المصابيح السنية في طب البرية) ،

تاليف الامام الشيخ شهاب الدين القلوبي الشافعي بتيسلسل (٢٤٥) (ص ٢٣١) . وهو مطبوع . وتوجد منه تسع مخطوطت في دار الكتب المصرية بعنوان (المصابيح السنية في طب خير البرية) ، تاليف أحمد بن سلامة القليوبي ، شهاب الدين ، ابو العباس (ـ ١٠٦٩هـ) ، الاولى برقم (١١٨ ق) ، (طب ١٦٨) ، (خط ١١٩٢ هـ) . وتوجد مخطوطة منه في المكتبة القادرية في بغداد برقم (١٣٠٥) .

٧ ـ كتاب (تقديم الابدان في تدبير الانسان) ،

لابن جزلة ، برقم (Vet. 56) ، وتسلسل (٣٤٦) (ص ٢٣٢) . وهو مطبوع في بمباي (طبع حجر) عام ١٣٠٣ هـ/ ١٨٨٥ م بعنوان (تقويم الابدان في علاج أسقام الانسان) تأليف ابو علي يحى بن عيسى ، ابن جزلة . ومنه نسخ كثيرة موزعة في مكتبات العالم ، وطبع كذلك في دمشق . توجد نسخة في مكتبة اوقاف الموصل ، وأحدى عشرة مخطوطة في دار الكتب المصرية بعنوان (تقويم الابدان في تدبير الانسان) تأليف يحيى بن عيسى بن علي بن جزلة البغدادي ، ابو علي (ـ ٤٩٣ هـ) ، الأولى برقم (٩١ ق) ، (طب ٢١) ، (خط ٧٩٩ هـ) .

٨ ـ كتاب (الطب النبوي) ،

للشيخ ابي عبدالله محمد بن ابي بكر الشهير بابن قيم الجوزية ، برقم (St. 38) وتسلسل (٣٤٨) ، (ص ٢٣٣) ، وهو مطبوع (طبعة حلب) ، ومطابع اخرى .

٩ ـ كتاب (مقالات التميمي ابن طيفور) ، للطبيب ابو جعفر احمد بن عيسى الهاشمي

العلوي (على يدي ابراهيم بن أحمد بن زكريا) ، برقم (Vt. 32) وتسلسل (٣٥٩) ، (ص ٢٣٣) .

١٠ـ كتاب (قانون الزمان في تقويم الابدان) ،

تاليف ضياء الدين عبدالله ابن احمد المالقي المعروف بابن البيطار والعشاب الصيدلاني .

١١ـ كتاب (المغني في فن الطب) ،

للشيخ عبدالله بن احمد بن محمد ـ ابن البيطار ، برقم (Sp. 5) ، وتسلسل (٣٥٠) (ص ٢٣٤) . وهو مطبوع .

١٢ـ كتاب (ميزان الطبيب) ،

لابن البيطار العشاب ، برقم (Vet. 58) وتسلسل (٣٥١) ، (ص ٢٣٥) ، وقد طبع .

١٣ـ كتاب (الادوية المنجحة) ،

تصنيف الامام ابراهيم ابن ابي سعيد المعروف بالعلايلي ، برقم (Vt. 7) وتسلسل (٣٥٢) ، (ص ٢٣٥) .

١٤ـ كتاب (ملايسع الطبيب جهله) ،

تصنيف الامام ابن أبي سعيد المعروف بالعلايلي ، برقم (Vet. 79) وتسلسل (٣٥٥) ، (ص ٢٣٧) .

١٥ـ كتاب (الجزء الثاني من كتاب المائة) ،

تاليف ابو سهل عيسى بن يحى المسيحي ، برقم (Sp. 6) وتسلسل (٣٥٣) (ص ٢٣٦) ، وهو من الكتب القيمة في الطب والتي لم تطبع بعد . وتكمن اهميته العلمية والتاريخية في ان مؤلفه هو استاذ ابن سينا في الطب . وتوجد نسخ من المخطوطة في مكتبات كثيرة اخرى نذكر منها مثلا : مكتبة المتحف العراقي ، ومكتبة احياء التراث العربي الاسلامي (في بغداد) ، وبعض النسخ ناقصة . وترد تحت عنوان (المائة في الطب) تاليف عيسى بن يحى الجرجاني المسيحي ، ابو سهل (ـ ٣٩٠ هـ) ، وتوجد نسختان في دار الكتب المصرية بالعنوان المذكور أخيراً وبرقم (٢٣٨ ق) ، (طب ١٨٦٨) .

١٦ـ كتاب (الموجز في علم الطب) ،

لابي الفضل بن احمد الشيرجي ، برقم (Vet.. 75) وتسلسل (٣٥٤) (ص ٢٣٧) .

١٧ـ كتاب (الباب الأول في معرفة اصول الامراض وما ينشا عنها وما ينفعها) ،

(الغالب والمغلوب) . مجهول المؤلف ، برقم (Vet. 85) ، وتسلسل (٣٥٦) (ص ٢٣٨) .

المراجـع :

١ ـ ابو نهلة ، احمد بن عبدالمجيد (فهارس مخطوطات دار الكتب المصرية ـ المخطوطات الطبية) ، المورد ، مجلد ٩ ، عدد ٣ ، (١٩٨١ م) .

٢ ـ بروكلمان ، كارل (تاريخ الادب العربي) . ترجمة د . عبدالحليم النجار ، جزء ١ ، دار المعارف بمصر ، (١٩٧٤ م) .

٣ ـ السامرائي ، عبدالجبار محمود (التراث الطبي العربي) ، مجلة التراث الشعبي ، العددان ٩ و ١٠ ، (١٩٨١م) .

٤ ـ سيزكين ، فؤاد (تاريخ التراث العربي) ، جزء ١ ، نقله الى العربية د . فهمي ابو الفضل ، مطبعة الهيئة المصرية العامة للتاليف والترجمة والنشر ، (١٩٧١ م) .

٥ ـ زيترستين ، (مجلة العالم الشرقي) ، الاعداد (٢٢) ، (٢٩) ١٩٢٨ و ١٩٣٥ م .

٦ ـ زيترستين ، (مجلة الحضارة الاسلامية ، العدد ٢٤٤/٣٠ ـ ٢٢٨ ، (١٩٢٩ م) .

7- Camphell, Donald (1926). Arabian Medicine and Its Influence on the Middle Ages. London : Kegan Paul, Trench, Trunber & Co. Ltd.

8- Ebied, R.Y. (1971). Bibliograph of Medieval Arabic and Jewish Medicine and Allied Sciences. London : Welcome Institute of History of Medicine.

9- Iskander, A. (1967). A Catalogue of Arabic Manuscripts on Medicine and Science. London : The Welcome Historical Library.

مصادر التراث العربي في الزراعة وعلوم الأحياء والطب البيطري

اعداد

عادل محمد علي الشيخ حسين

مديرية الاعلام ـ وزارة الشباب

سيرا على هدى الحضارة العربية وانسجاما مع التقدم العلمي الكبير الحاصل في مجال المعرفة ولغرض تسهيل مهمة الباحث الذي يهمه الحصول على المصدر بيسر ودقة في خضم ماتضخه المطابع ودور النشر من مؤلفات كثيرة يوميا قمت باعداد هذا الكشاف الذي يتناول ماصدر من كتب ومقالات وبحوث ودراسات في مجال الزراعة والنبات والحيوان والتطور والوراثة والطب البيطري وتراجم اعلام هذه العلوم في المصادر العربية والمعربة ، مستندا على اسس وطرق التوثيق العلمي الحديثة . وانني لا ادعي الكمال . وكما هو معروف ان سبراغوار الكشافات بكل دقة وبصورة كاملة لا يمكن ان يتحقق لان كثيرا من المصادر قد تكون في مكتبة دون اخرى او لاتصل الى هذا القطر اوذاك، ولا يمكن حصر كل ما يتعلق بهذا العلم أو تلك العلوم .

لذلك فانني ارجو ان يكون عملي هذا بذرة ، اتمنى ان تنمو لتصبح نبتة في المستقبل لخدمة العلم والحضارة العربية المجيدة .

الزراعة والفلاحة :

[ـ ا ـ الكتب]

١ ـ ابراهيم عثمان : الفلاحة المصرية في العصور القديمة والاسلامية (تاريخ فلاحة البستاني في مصر ، دار الكتب المصرية ، القاهرة ـ ١٩٣٥) .

٢ ـ انور الرفاعي : الزراعة في الاسلام (الاسلام في حضارته ونظمه ، دار الفكر العربي ، دمشق ـ ١٩٧٣) ص٦٢٣ ـ ٦٢٧ .

٣ ـ ابراهيم ابراهيم الكردي:الزراعة العربية (من العلماء العرب الذين اثروا في الحضارة الاوروبية ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٧٣) ص٢٧ .

٤ ـ احسان عباس : النهضة الزراعية (العرب في صقلية ، مطبعة دار الثقافة بيروت ـ دون تاريخ) ص ٧٢ ـ ٧٤ .

٥ ـ توفيق فهد : الفلاحة النبطية وعلم الزراعة العربية (ابحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب ، مطبعة جامعة حلب ١٩٧٧) ص٥٥٥ ـ ٥٥٧ .

٦ ـ جرجي زيدان : الزراعة ، الفلاحة (تاريخ اداب اللغة العربية، مطابع دار الهلال، القاهرة ـ ١٩٥٧) ج٣ ، ص٢٧٣ .

٧ ـ جرجي زيدان : الزراعة (تاريخ التمدن الاسلامي ، دار مكتبة الحياة ، بيروت ١٩٦٧) ج١ ، ص٢٣٣ ، ج٣ ، ص٢٠٤ .

٨ ــ جلال مظهر : الزراعة (مآثر العرب على الحضارة الاوربية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ــ ١٩٦٠ ، ط١) ص١٢١ ــ ١٢٥ ، ١٦٦ ــ ١٦٨ ، ١٧٢ ــ ١٧٣ .

٩ ــ جاك . س . ريسلر : الزراعة (الحضارة العربية ، دار الطباعة الحديثة ، القاهرة ــ دون تاريخ) ص ١٠٩ ، ١١٢ـ١١٦ ، ١٨٠ ، ١٩٠ .

١٠ــ جورج كونتينو : البساتين ، وحوش المزرعة ، حاصلات الحبوب (الحياة اليومية في بلاد بابل واشور ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ــ ١٩٧٩) ص٨٨ ــ ١٠١ ، ١٣٦ ــ ١٤٣ .

١١ــ جواد علي : الزرع ، المزروعات ، المحاصيل الزراعية ، المراعي ، الثروة الحيوانية (المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ، مطبعة دار العلم للملايين ، بيروت ١٩٧٨) ج٧ ، ص٢٤ ــ ١٢٩ .

١٢ــ حسن الباشا : الزراعة (دراسات في الحضارة الاسلامية ، دار الاتحاد العربي للطباعة ، القاهرة ــ ١٩٧٥) ص١٣٨ ــ ١٤٠ .

١٣ــ الحسن السائح : الفلاحة ، الفلاحة في عهد الموحدون (الحضارة المغربية ، مطبعة النجاح الجديدة ، الدار البيضاء المغرب ــ ١٩٧٥) ج١ ، ص٨٤ ، ٢١٦ ــ ٢١٧ .

١٤ــ خوس مارية مياس بييكروسا ومحمد عزيمان : الزراعة في الاندلس (الفلاحة لابن بصال ، معهد مولاي الحسن ، تطوان ، المغرب ــ ١٩٥٥) ص١١ ــ ٣٤ .

١٥ــ خوس مارية مياس بييكروسا : علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالاندلس (مطبعة المخزن، تطوان ، المغرب ــ ١٩٥٧ ، ٤٨ص) .

١٦ــ خالد عبدالمنعم العاني : بساتين العراق القديمة ، فواكه البساتين والادب العربي (موسوعة العراق الحديث ، الدار العربية للموسوعات ، بغداد ١٩٧٧) ص٧٥٦ ــ ٧٥٧ .

١٧ــ زيغريد هونكة : العلوم الزراعية (شمس العرب تسطع على الغرب ، المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ١٩٦٤) ص٥٢ ، ٤٥٦ ــ ٤٦٠ ، ٥٥٠ .

١٨ــ زكريا هاشم زكريا : الزراعة (فضل الحضارة الاسلامية والعربية على العالم ، دار النهضة للطبع والنشر ، القاهرة ــ ١٩٧٠) ص٤٦٢ ــ ٤٦٨ .

١٩ــ شكري صادق : الزراعة المصرية القديمة (مطبعة المعارف ، القاهرة ، ١٩١٦) ٢١٦ ص .

٢٠ــ عادل ابو النصر : تاريخ الزراعة القديمة (مطبعة صيدا ، بيروت ١٩٦٠) ص٢٦ ــ ١٢٧ ، ١٧٥ ــ ٢٢٠ ، ٢٣٢ ــ ٤٣٨ .

٢١ــ عبدالله العباس الحراري : الزراعة (تقدم العلوم والصناعة واستاذيتهم لاوروبا ، دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٦١، ط١) ص٥٥ .

٢٢ــ عبدالرحمن علي الحجي : الزراعة (الحضارة الاسلامية في الاندلس ، دار الارشاد بيروت ١٩٦٩) ص٦١ ــ ٦٣ .

٢٣ــ عزة مريدن : الزراعة (فضل العرب على الانسانية في الميادين العلمية ، لم تذكر المطبعة ، دمشق ١٩٦١) ص١٠ ــ ١١ .

٢٤ــ عمر رضا كحالة : الزراعة (العلوم العملية في العصور الاسلامية ، المطبعة التعاونية ، دمشق) ص١٦٩ ــ ٢٠٠ .

٢٥ــ عبدالرزاق نوفل : الزراعة (المسلمون والعلم الحديث ، دار الاسلام للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ــ ١٩٧٣) ص٩٥ ــ ١٠١ .

٢٦ــ عمر رضا كحالة : الزراعة (العالم الاسلامي ، المطبعة الهاشمية ، دمشق ١٩٧٢ ج١ ، ص٦٨ ــ ٦٩ .

٢٧ــ عادل ابو النصر : الفلاحة النبطية لابن وحشية (مطبعة الارز ، بيروت ١٩٥٨) ٥٩ص .

٢٨ــ عبدالله حسين : الزراعة في مصر القديمة (الفلاحة والعامل في مصر القديمة ، القاهرة ــ ١٩٦٣) ص٨ ــ ٥٩ .

٢٩ــ عبدالفتاح محمد وهيبة : الري والزراعة (مصر والعالم القديم ، مطابع اوفست كونوغرافير ، بيروت ١٩٧٢) ص٢٨٥ـ٣٠٦ .

٣٠ــ علي الوردي : راي ابن خلدون في الزراعة (منطق ابن خلدون في ضوء حضارته وشخصيته ، مصنع الشركة التونسية للتوزيع ، تونس ١٩٧٦) ص١٠٣ ــ ١٠٥ .

٣١ــ عواد عبدالمجيد الاعظمي : الزراعة والاصلاح الزراعي في صدر الاسلام (مطبعة الجامعة ، بغداد ١٩٧٨) ١٩٧ص .

٣٢ــ عبدالعزيز الدوري : الزراعة (تاريخ العراق الاقتصادي في القرن الرابع الهجري ، المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ١٩٧٤) ص٣٧ ــ ٧١ .

٣٣ــ علي حسين الخربوطلي : الزراعة (الحضارة العربية الاسلامية ، المطبعة العربية الحديثة ، القاهرة ــ ١٩٧٥) ص١٦٣ ــ ١٧٤ .

٣٤ــ فيليب حتى وادورد جرجي وجبرائيل جبور : الزراعة عند العرب (تاريخ العرب مطول ، بيروت ١٩٦٦) ج٢ ، ص ٦٨٠ ــ ٦٨٥ .

٣٥ــ كلود كاهن : الزراعة ، تربية الماشية، اشكال المزارعة والعمل في الارض (تاريخ العرب والشعوب الاسلامية ، دار الحقيقة للطباعة والنشر ، بيروت ١٩٧٢)ج١ ، ص١٧١ ــ ١٧٦ ، ١٨٠ ــ ١٨٨ .

٣٦ــ آدم متز : الحاصلات الزراعية (الحضارة الاسلامية في القرن الرابع الهجري ، لجنة التاليف والترجمة والنشر ، القاهرة ــ ١٩٤٧) ص١٩٢ .

٣٧ــ آمال محمد الروبي : الزراعة (مظاهر الحياة في مصر في العصر الروماني ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٧٥) ص٦٥ ــ ٨٢ .

٣٨ــ ليفي بروفنسال : الزراعة الاندلسية (حضارة العرب في الاندلس ، مطبعة النجوى ، بيروت، دون تاريخ) ص٨٢ ــ ٨٣ .

٣٩ــ لويس يونغ : الزراعة (العرب واوربا ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، بيروت ١٩٧٩) ص٦٢ ــ ٦٦ .

٤٠ــ محمود ابو الفيض المنوفي : الزراعة (الاسلام والحضارة العالمية ، الهيئة المصرية العامة لشؤون المطابع الاميرية ، القاهرة ١٩٧٣) ص١٦٧ ــ ١٦٨ ، ١٧٧ ــ ١٨٦ .

٤١ــ محمد كرد علي : الزراعة في العصر الاموي (الاسلام والحضارة العربية ، لجنة التاليف والترجمة والنشر ، القاهرة ١٩٦٨) ج١ ، ص٢٢٩ ــ ٢٣١ .

٤٢ــ محمد جمال الدين سرور : اشهر الحاصلات الزراعية (تاريخ الحضارة الاسلامية في الشرق ، دار حمامي للطباعة ، القاهرة ١٩٧٦) ص١٢٩ ــ ١٣٣ .

٤٣ــ مصطفى الرافعي : الزراعة في العصر العباسي الاول (حضارة العرب في العصور الاسلامية الزاهرة ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ١٩٦٠) ص١٥٥ ، ١٩٩ ، ٢٤٦ .

٤٤ــ مختار رسمي ناشد : الزراعة والمحاصيل الزراعية ، الثروة الحيوانية عند قدماء المصريين (فضل الحضارة المصرية على العلوم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ــ ١٩٧٣) ص ٧٣ــ٩٢ .

٤٥ــ محمد ابراهيم الصيحي : الزراعة والنباتات العربية (اثر العرب في الحضارة الاوربية ، دار العهد الجديد للطباعة ، القاهرة ١٩٦٨) ص ٧٠ــ٧٢ .

٤٦ ــمحمد ابراهيم الصيحي : النشاط الزراعي عند العرب (التجارة والاقتصاد عند العرب، دار العهد الجديد للطباعة ١٩٦٩) ص٨ ــ ١٩ .

٤٧ــ وليم نظير : الزراعة في مصر الاسلامية (مراقبة التحرير والنشر والمكتبات ، القاهرة ــ ١٩٦٩ ، ١٠٠ص) .

ــ الدوريات ــ

١ ــ انا ماري شيمل الجنينة : الازهار والبساتين في حضارة المسلمين (مجلة فكر وفن ، بون المانية ــ ١٩٦٨ ، العدد ٢ ، السنة ٦ ، ص ٤٥) .

٢ ــ اسماعيل ابراهيم العزاوي : العرب والزراعة (مجلة الثورة الزراعية بغداد ١٩٧٧ ، العدد ٣٩ ، السنة ٤ ، ص٧٠) .

٣ ــ احمد عبدالرحيم السايح : المسلمون والزراعة (مجلة الخفجي ، الرياض ١٩٧٨ ، العدد ١ ، ص٢ ــ ١٠) .

٤ ــ ابراهيم مطر : الحدائق قديما وحديثا (مجلة الخفجي ، الرياض ١٩٧٨ ، العدد ٦ ، ص٢٦ ــ ٣١) .

٥ ــ احمد عبدالمنعم البهي : العرب والزراعة (مجلة العربي ، الكويت ــ ١٩٧٠ العدد ١٤٠ ، ص٢٤ ــ ٢٨) .

٦ ـ ابراهيم محمد الفحام : الحدائق والازهار والرياحين عند العرب (مجلة العربي الكويت ١٩٦٦ ؛ العدد ٧٢ ، ص٥٠ ـ ٥٥) .

٧ ـ احمد سوسة : بداية الزراعة في العراق (جريدة التآخي ، بغداد ١٩٧٠ ، عدد يوم ٢٤ ايلول) .

٨ ـ احمد سوسة : الري والزراعة في العراق (جريدة العرب ، بغداد ١٩٦٧ ، عدد يوم ٢/١٨) .

٩ ـ توم جونس : الزراعة فيما بين النهرين قديما (مجلة الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٥٣ ، الجزء ٢ ، مج٨ ، ص٣٣٧) .

١٠ـ توم جونس : عند أنهر بابل جلسنا : الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٥٣ ، الجزءان ١و٣ ، مج٨ ، ص٦٩ ـ ٧١ ، ٦٧٤ ـ ٦٧٦) .

١١ـ جواد علي : كتاب الفلاحة لابن بصال (مجلة المجمع العلمي العراقي ، بغداد ١٩٥٨ ، العدد ٦ ، ص٥٦٥ ـ ٥٦٩) .

١٢ـ جعفر الخياط : تاريخ الزراعة عند العرب (مجلة العاملون في النفط ، بغداد ـ ١٩٦٥ ، العدد ٣٦ ، ص١٦) .

١٣ـ حسن كمال : الحضارة الفرعونية وتأثيرها في الزراعة (مجلة المقتطف ، القاهرة ـ ١٩٣٤ ، ج٨٤ ، ص٤٤١ ـ ٤٤٤) .

١٤ـ حسن كمال : الزراعة المصرية القديمة (المقتطف ، القاهرة ١٩٣٣ ، ج٨٣ ، ص٥٥٢) .

١٥ـ حسن كمال : الفلاحة الفرعونية (المقتطف ، القاهرة ـ ١٩٣٥ ، ج٨٦ ، ص١٨١) .

١٦ـ خزعل الماجدي : رسالات العرب الى العالم عبر التاريخ ـ القسم الثاني : رسالة الزراعة (مجلة آفاق عربية ، بغداد ١٩٧٩ ، العدد ١ ، السنة ٥ ، ص١٩ ـ ٢٢) .

١٧ـ دريد عبدالقادر نوري : منجزات العرب العلمية في الزراعة والنبات (مجلة بين النهرين ، بغداد ١٩٧٧ ، العددان ١٨و١٩ ، السنة ٥ ، ص١٤٩ ـ ١٦٣) .

١٨ـ زهير احمد القيسي : من تراث العرب في الزراعة والارض (مجلة الثورة الزراعية ، بغداد ١٩٧٦ ، العدد ٢٦ ، ص٤٠ ـ ٤٢) .

١٩ـ زهير احمد القيسي : من بطون كتب الزراعة العربية (الثورة الزراعية بغداد ـ ١٩٧٧ ، العدد ٣٣ ، ٣٤ ، السنة ٣ ، ص٦٠ ـ٦١ ، ٥٢ ـ ٥٤) .

٢٠ـ زهير احمد القيسي : الزراعة في تراث العرب (الثورة الزراعية ، بغداد ١٩٧٧ ، العدد ٣٥ ، السنة ٣ ، ص٦٠ ـ ٦١) .

٢١ـ زهير احمد القيسي : من تراث العرب العلمي في الزراعة (الثورة الزراعية بغداد ١٩٧٨ ، العدد ٤٢ ، السنة ٤ ، ص٥٦ ـ ٥٧) .

٢٢ـ شريف يوسف : البساتين والحدائق والمتنزهات في العراق في مختلف العصور (مجلة الام والطفل ، بغداد ١٩٨٠ ، العدد ٣٩٣ ـ ٣٩٤ ، ص١٥ ـ ٢١) .

٢٣ـ صبيح صادق : الازهار والحدائق عند العرب (جريدة الجمهورية ، بغداد ١٩٧٥ ، العدد ٢٤٢٠ ، ص٦) .

٢٤ـ صبيح عبدالمجيد الونداوي : الزراعة في الاسلام (مجلة الرسالة الاسلامية ، بغداد ١٩٦٣ ، العدد ٦١ ، السنة ٦ ، ص٣٣ ـ ٣٥) .

٢٥ـ طه باقر : البستنة والبساتين في العراق القديم (مجلة الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٥٣ ، ج٢ ، مج٨ ، ص٢٨٠) .

٢٦ـ عادل أبو النصر : من آثار العرب الزراعية في الاندلس (مجلة المجمع العلمي العربي ، دمشق ١٩٥٣ ، مج ٢٨ ، ص٥٥٢ ـ ٥٥٨) .

٢٧ـ عادل ابو النصر : تراث العرب في علمي الزراعة والنباتات (مجلة العلوم ، بيروت ١٩٥٩ ، العدد ١ ، السنة ٤ ، ص ٦٣ ـ ٦٦) .

٢٨ـ عمر ترمانيني : تاريخ الزراعة (مجلة الزراعة الحديثة : حمص سوريا ـ ١٩٢٤ ج١ ، ص٥ ، ٥٣ ، ١٠١ ، ٢٢٩) .

٢٩ـ عبدالحميد بدر رضوان : الثروة الزراعية في عهد قدماء المصريين (الصحيفة الزراعية الشهرية ، القاهرة ١٩٤٨ ، ج٣ ، عدد ٦) .

٣٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : مؤلفات العرب القديمة في الزراعة والاحياء (مجلة العلوم ، بيروت ١٩٦٧ ، العدد ٨ ، السنة ١٢ ، ص٢٦ ـ ٣٢) .

٣١ــ عادل ابو النصر : كتاب الفلاحة الاندلسية (العلوم ، بيروت ١٩٥٨ ، العدد ١٠ ، السنة ٣ ، ص ٣٤ ــ ٣٦) .

٣٢ــ عادل ابو النصر : الزراعة عند العرب (العلوم، بيروت ١٩٥٨، العدد ٩، السنة ٣، ص٢٨).

٣٣ــ عبدالرحمن داود مجيد : شيء عن الزراعة والحدائق في الاندلس (مجلة امانة العاصمة، العدد ٧ ، بغداد ــ ١٩٧٦ ، ص٢٤ ــ ٢٦).

٣٤ــ عادل محمد علي الشيخ حسين : علم الزراعة والنبات من خلال كتاب الفلاحة لابن بصال (مجلة المورد ، بغداد ١٩٧٧ ، العدد ٤ ، مج٦ ، ص٢٠٣ ــ ٢٠٧) .

٣٥ــ عواد عبدالمجيد الاعظمي : مشاريع الري والزراعة في صدر الاسلام (مجلة التراث العلمي العربي ، بغداد ــ ١٩٧٨ ، العدد ٢ ، السنة ١ ، ص١٠٢ ــ ١٢٦) .

٣٦ــ علي حسن : الزراعة العلمية عند العرب (مجلة الف باء ، بغداد ١٩٧٩ ، العدد ٥٩١ ، السنة ١١ ، ص٣٢) .

٣٧ــ عبدالرحمن بدوي : ابحاث المستشرقين في تاريخ العلوم عند العرب [النبات والفلاحة] (مجلة عالم الفكر ، الكويت ١٩٧٨ ، العدد ١ ، مج٩ ، ص٢٨ ــ ٣٠) .

٣٨ــ كوركيس عواد : الزراعة والنبات عند العرب (الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٥٢ الجزء ٤ ، مج٧ ، ص١٢٤ ــ ١٣٨) .

٣٩ــ كوركيس عواد : كتاب الفلاحة النبطية (الزراعة العراقية ، بغداد ــ ١٩٥٢ ، الجزء ٣ ، مج٧ ، ص٢٩٢ ــ ٣١٢) .

٤٠ــ كوركيس عواد : بساتين الملوك والخلفاء في العصر الاسلامي (الزراعة العراقية ، بغداد ــ ١٩٥٣ ، جزء ٢ ، مج٨ ، ص٣٣٠) .

٤١ــ مجلة المقتطف : زراعة المصريين القدماء (مجلة المقتطف ، القاهرة ١٨٨٨ ــ ١٨٩١ ، مج١٣ ، ١٥ ، ص١٩٥ ، ١٤٥) .

٤٢ــ مجلة المقتطف : الزراعة المصرية في الازمنة الغابرة (المقتطف ، القاهرة ١٩١٥ ، مج٤٦ ، ص٢٥٠) .

٤٣ــ مؤيد صديق عبدالرحمن : الزراعة عند العرب (مجلة الجامعة ، الموصل ــ ١٩٧٣ ، العدد ١٨ ، السنة ٣ ، ص٣٨ ــ ٥٢) .

٤٤ــ مصطفى الشهابي : تاريخ الزراعة في بلاد العالم العربي (مجلة المجمع العلمي العربي ، دمشق ١٩٢٧ ، مج٧ ، ص٩٧ ــ ١١٣) .

٤٥ــ مصطفى الشهابي : نظرة في كتاب الفلاحة الاندلسية لابن العوام (مجلة المجمع العربي ، دمشق ١٩٣١ ، مج١١ ، ص١٩٣ ــ ٢٠٠).

٤٦ــ مصطفى الشهابي : كتب الفلاحة العربية والفاظها المولدة (المجمع العلمي العربي ، دمشق ١٩٦٠ ، مج٣٥ ، ص٥٢٩ ــ ٥٤٠).

٤٧ــ مصطفى الشهابي : تأثير العرب والعربية في الفلاحة الاوربية (المجمع العلمي العربي ، دمشق ١٩٦١ ، مج٣٦ ، ص١٧٧ ــ ١٨٦) .

٤٨ــ محمد منير عبده : الحيوان الزراعي في مصر القديمة (الصحيفة الزراعية الشهيرة ، القاهرة ــ ١٩٥٠ ــ ج٥) .

٤٩ــ مصطفى الشهابي : الفلاحة الاندلسية وملاحظات عنها (المجمع العلمي العربي ، دمشق ــ ١٩٣١ ، مج١١ ، ١٧ ، ص٤٣٦ ، ٥٥٤) .

٥٠ــ مؤيد صديق عبدالرحمن : الزراعة عند العرب (مجلة الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٧٣ ، العدد ١ ، مج٢٨ ، ص٦٧ ــ ٨٠) .

٥١ــ مصطفى الشهابي : الفاظ زراعية حضارية (المجمع العلمي العربي ، دمشق ١٩٦٠ ، مج ٣٥ ، ص٣٥٣) .

٥٢ــ مصطفى جواد : هو انشأ لكم من الارض واستعمركم فيها (الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٥٣ ، الجزء ١ ، مج٨ ، ص٤٣) .

٥٣ــ محمود الكاشف : كتاب الفلاحة لابن العوام (المجلة الزراعية ، القاهرة ــ ١٩٧٦ ، عدد ١٠ ، السنة ١٨ ، ص٣٢) .

٥٤ــ المعطي الخفاف : نشوء وتطور علم الفلاحة وضرورة الاهتمام بالمعارف الزراعية (جريدة الجمهورية ، بغداد ــ ١٩٧٨ ، عدد ، ص٤)

٥٥ــ نورالدين بيهم : من فنون الزراعة عند الاقدمين (مجلة الاديب ، بيروت ، عدد ١١ سنة٤ ، عدد ٢ ، سنة ٥ ، ص٤٢ ، ٤٣ ، ٣٧ ، ٣٨) .

٥٦ــ وليم نظير : اوزيرس اله الزراعة (الصحيفة الزراعية ، القاهرة ــ ١٩٥٦ ، العدد ٦ ، مج١٥ ، ص) .

٥٧ـ يحيى الشمال : بساتين بغداد القديمة وانواع التمور فيها (جريدة الجمهورية ، بغداد ـ ١٩٧٩ ، العدد ٣٦٥٩ ، ص٣) .

علوم الحياة أو (التاريخ الطبيعي) :

ـ أ ـ الكتب

١ ـ اسماعيل مظهر : التاريخ الطبيعي (تاريخ الفكر العربي ، القاهرة ـ ١٩٢٨) ص٦٠ ـ ٦٥ .

٢ ـ أحمد حسنين القفل : علوم الحياة عند العرب (أساسيات عامة في علم الحيوان ، مطبعة العلوم ، القاهرة ـ ١٩٦٣) ص٥ ـ ٧ .

٣ ـ جورج سارتون : التاريخ الطبيعي في بلاد ما بين النهرين (تاريخ العلم ، دار المعارف ، القاهرة ـ ١٩٦٣) ج٣ ، ص١٨٧ ـ ١٩٢ .

٤ ـ شاريف : التاريخ الطبيعي (الفكر الاسلامي منابعه وآثاره ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ـ ١٩٧١) ص ٧٨ ـ ٧٩ ، ١١٧ ـ ١٢١ .

٥ ـ شوقي ضيف : الرحالة العرب وعلوم الحياة (الرحلات ، مطابع دار المعارف القاهرة ـ ١٩٦٩) ص٢٨ ، ٣٠ ـ ٣١ ، ٤٤ـ ٤٧ ، ٦١ ، ١١٣ ـ ١١٤ ـ ١١٦ ، ١٢١ ، ١٢٢ .

٦ ـ شاخت وبوزورث : التاريخ الطبيعي (تراث الاسلام ، مطابع اليقظة ، الكويت ١٩٧٨) ج٣، ص١٣٠ ـ ١٣٨ .

٧ ـ عبد الحليم منتصر : علوم الحياة (اثر العرب والاسلام في النهضة الاوربية ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، القاهرة ١٩٧٠) ص٢٢٠ ـ ٢٦٠ .

٨ ـ عمر فروخ : علوم الحياة على مر العصور العربية القديمة (تاريخ العلوم عند العرب ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٩٧٠) ص ٢٧ ـ ٢٩ ، ٢٥٧ ـ ٢٧٢ .

٩ ـ عباس محمود العقاد : التاريخ الطبيعي (اثر العرب في الحضارة الاوربية ، دار المعارف بمصر ، القاهرة ـ ١٩٤٦ ، ص ٤٠ ـ ٤١ .

١٠ـ عبد الرحمن رأفت الباشا : الصيد عند العرب (دار النفائس ، بيروت ـ ١٩٧٤ ، ٢٧٢ ص).

١١ـ عمر فروخ : علوم الحياة (عبقرية العرب في العلم والفلسفة ، المكتبة العلمية ، بيروت ١٩٦٩) ص٩٢ ـ ٩٣ ، ٩٥ ـ ٩٦ ، ٩٨ ـ ١٠٢ .

١٢ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : مساهمة العرب في علوم الحياة (مطبعة دار الحرية للطباعة ، بغداد ـ ١٩٧٩) ٧٧ص .

١٣ـ عبدالحليم منتصر : علوم الاحياء (تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه ، مطابع دار المعارف بمصر ، القاهرة ـ ١٩٧٣) ص ١١٢ ـ ١١٤ ، ٢١٨ ، ٢٢٢ ـ ٢٢٤ ، ٢٢٦ ـ ٢٢٨ ، ٢٣٠ ، ٢٣٣ ـ ٢٣٤ ، ٢٣٧ ، ٢٣٧ ، ٢٤٢ ، ٢٤٥ ـ ٢٤٩ .

١٤ـ عطاالله خلف الدويني : البيئة والاتجاهات الفكرية في البلاد العربية واثرها في تقدم العلوم البيولوجية (ابحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب ، مطبعة جامعة حلب ـ ١٩٧٧) ص١٥٥ ـ ١٦٧ .

١٥ـ غوستاف لوبون : التاريخ الطبيعي (حضارة العرب ، دار احياء الكتب العربية ، القاهرة ـ ١٩٤٥) ص٥١٣ ـ ٥١٥ ، ٦٥٥ .

١٦ـ كارل بروكلمان : التاريخ الطبيعي (تاريخ الادب العربي ، دار المعارف ، القاهرة ـ ١٩٦١ ـ ١٩٦٢) الجزء ٢ ص١٤٦ ، ١٤٩ ، ٢٣١ . الجزء ٣ ص١٠٦ ، ١١١ .

١٧ـ محمد الصادق عفيفي : التطور العلمي في ميدان الاحياء (تطور الفكر العلمي عند المسلمين ، دار نافع للطباعة ، القاهرة ـ ١٩٧٦ ـ ١٩٧٧) ص٢١٢ ـ ٢٥١ .

١٨ـ هل : علوم الحياة (الحضارة العربية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ـ ١٩٥٦) ص١١٢.

ب ـ الدوريات :

١ ـ جميل روفائيل : علم الحياة عند العرب (جريدة الثورة ، بغداد ١٩٧٩ ، العدد ٣٥٠٩ ، ص٤).

٢ ـ سعدي الرويشدي : نظرة في عملية تدجين النبات والحيوان (سومر ، بغداد ١٩٧٣ ، العدد ١ و ٢ ، مج٢٩ ، ص٣ ـ ١٣) .

٣ ـ طه حامد الشبيب: العرب والقوى البايولوجية (طب وعلوم ملحق جريدة الجمهورية ٣ تموز ، بغداد ١٩٨٠ ، ص١١) .

٤ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن اسحق وعلوم الحياة (مجلة الثقافة الاسبوعية ، دمشق ١٩٧٥ ، العدد ٣٤ ، السنة ١٦ ، ص١) .

٥ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن طفيل وعلوم الحياة (مجلة الثقافة ، دمشق ١٩٧٥ ، العدد ٢٧ ، السنة ١٦ ، ص٢٣ ـ ٢٤) .

٦ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : الحضارة العربية وتراثها في علوم الحياة (مجلة الثقافة العربية ، طرابلس ـ ليبيا ـ ١٩٧٥ ، العدد ٥ ، السنة ٢ ، ص١٧ ـ ٢٣) .

٧ ـ عادل محمد على الشيخ حسين : التاريخ الطبيعي عند العرب والمسلمين (مجلة العلوم ، بيروت ١٩٧٠ ، العدد ٧ ، السنة ١٣ ، ص٤٤ ـ ٤٧) .

٨ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : علوم الحياة عند العرب (مجلة النفط والعالم ، بغداد ١٩٧٣ ، العدد ١ ، السنة ١ ، ص٣٢ـ٣٣) .

٩ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : كتب العرب في علوم الحياة (مجلة آفاق عربية ، بغداد ١٩٧٦ ، العدد ١٠ ، السنة ١ ، ص٥٠ ـ ٥٧) .

١٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : مآثر ابن سينا في علوم الحياة (مجلة العلم والحياة ، بغداد ١٩٧٧ ، العدد ٥٦ ، السنة ٩ ، ص ٣٠ ـ ٣٣) .

١١ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : الفاظ علوم الحياة في القرآن الكريم (مجلة العلم والايمان ، تونس ـ ١٩٧٨ ، الاعداد ٣١ ـ ٣٢ ، ٣٣ ـ ٣٤ ، ص ١٦ ـ ٣٠ ، ١٢ ـ ٣٤) .

١٢ـ محمد يحيى الهاشمي : العلوم الطبيعية عند اخوان الصفا (مجلة المجمع العلمي العربي ، دمشق ـ ١٩٣١ ، ج١٢ ، ص٥١٣) .

١٣ـ محمد يحيى الهاشمي : علم الحياة عند الجاحظ (مجلة الخليج العربي ، بغداد ١٩٧٦ ، العدد ٥ ، ص١٥٠ ـ ١٥٩) .

١٤ـ محمد حسن الحمود : دور العرب في علوم الحياة (طب وعلوم ، ملحق جريدة الجمهورية بغداد ـ ١٩٧٨ ، العدد ٧١ ، ص٣) .

التطور واصل الحياة والوراثة :

ـ أ ـ الكتب

١ ـ انور الجندي : ابن مسكويه ونظرية التطور (اصول الثقافة العربية ، مطبعة المعرفة القاهرة ـ ١٩٧١) ص ١٨٢ .

٢ ـ احمد شوكت الشطي : علم الوراثة (تاريخ وادابه واعلامه ، مطبعة طربين ، دمشق ١٩٦٧) ص٣٩٩ ـ ٤١١ .

٣ ـ تشارلس داروين : العرب ونظرية التطور (اصل الانواع ، مطابع دار العلم للملايين بيروت ١٩٧٣) ص٤ ـ ١٤ .

٤ ـ سلامة موسى : التطور عند العرب (نظرية التطور واصل الحياة ، سلامة موسى للنشر والتوزيع ، القاهرة ـ ١٩٥٧) ص١٤ ـ ١٦ .

٥ ـ عمر فروخ : التطور والنشوء عند العرب (تاريخ العلوم عند العرب ، دار العلم للملايين بيروت ـ ١٩٧٠) ص٢٥٧ ـ ٢٧٢ .

٦ ـ عبدالله العباسي الجراري : التطور عند العرب (تقدم العرب في العلوم والصناعة وأستاذيتهم لاوروبا ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٦١) ص ٩٥ .

٧ ـ علي عبدالواحد وافي : الوراثة وعلومها عند العرب (الوراثة والبيئة ، مطبعة العالم العربي ، القاهرة ـ ١٩٧٠) ص٣٦ ـ ٤٨ ، ٥٧ ـ ٥٨ .

٨ ـ علي علي السكري : علم الكائنات القديمة ونظرية التطور عند العرب (العرب وعلوم الارض ، دار بور سعيد للطباعة ، القاهرة ١٩٧٣) ص٤٦ ـ ٥٣ ، ٦٨ ، ١٠٧ .

٩ ـ قدري حافظ طوقان : نظرية النشوء والارتقاء (مقام العقل عند العرب ، مطبعة المتوسط ، المكلس لبنان ١٩٦٧) ص٨٩ ، ٩١ .

١٠ـ محمد كامل سند : التطور والنشوء عند العرب (تاريخ الحياة ، الهيئة المصرية العامة للتاليف والنشر ، القاهرة ـ دون تاريخ) ص٧٩ ـ ٨١ ، ١٠٥ ، ١٠٧ .

١١ـ محمد حسن آل ياسين : التطور عند العرب (الانسان بين الخلق والتطور ، مطبعة اوفسيت الميناء ، بغداد ١٩٧٧) ص٣١ ـ ٤٣ .

ب ـ الدوريات :

١ ـ اديب عباس : مذهب النشوء واخوان الصفا (مجلة الرسالة، القاهرة، العدد ٢٣، ص١٣).

٢ ـ انيس علي داهش : الظواهر والحقائق العلمية في رسالة حي بن يقظان (مجلة الجامعة الموصل ١٩٧٧ ، العدد ٧ ، السنة ٧ ، ص ٥٢ ـ ٥٥) .

٣ ـ جليل ابو الحب : ابن طفيل واصل الحياة (مجلة الاقلام ، بغداد ١٩٦٧ ، العدد ٥ ، السنة ٣ ، ص٣٦ ـ ٤٢) .

٤ ـ حسين ذو الفقار صبري : التطور عند العرب بضمن نشاة اللغة (مجلة الدوحة ، قطر ـ ١٩٧٦ ، نوفمبر ، ص١١١ ـ ١١٢) .

٥ ـ داود سلمان فرج : عن نشوء الارتقاء في الفكر العربي القديم (مجلة المثقف العربي ، بغداد ١٩٧٥ ، العدد ١ ، السنة ٧ ، ص٣٨ ـ ٤١)

٦ ـ زهير احمد القيسي : العرب اكتشفوا نظرية النشوء والارتقاء قبل داروين (طب وعلوم ، ملحق جريدة الجمهورية ، بغداد ١٩٧٨ ، العدد ٧٢ ، ص ٣) .

٧ ـ علي علي السكري : علوم الارض في رسائل اخوان الصفا (نظريتهم في التطور وارتقاء الحياة) مجلة الشباب وعلوم المستقبل ، القاهرة ١٩٧٧ ، العدد ٢ ، السنة ١ ، ص٧١.

٨ ـ عبد الرحمن بدوي : حي بن يقظان لابن طفيل (تراث الانسانية ، القاهرة ١٩٦٣ ، مج١ ، ص٢١١ ـ ٢٢٢) .

٩ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : التطور واصل الحياة عند العرب (مجلة المورد ، بغداد ١٩٧٩ ، العدد ٣ ، مج٨ ، ص١٤٤ ـ ١٥٢) .

١٠ـ عبدالغني الملاح : من اثر اخوان الصفا في الحضارة الاوروبية [عن التطور] (مجلة آفاق عربية ، بغداد ١٩٨٠ ، العدد ٦ ، السنة ٥ ، ص٨٢ ـ ٨٣) .

١١ـ محمد حسن آل ياسين : هل كان داروين اول قائل بالتطور ؟ (مجلة البلاغ ، بغداد ـ ١٩٧٥، العدد ٦ ، السنة ٥ ، ص٥٩ـ٧٣) .

علوم الحيوان :

ا ـ الكتب :

١ ـ احمد حماد الحسيني : طيور مصر القديمة (طيور مصر ، مطبعة مخمور ، القاهرة ـ ١٩٥٤) ص٩٥ ـ ٩٨ .

٢ ـ احمد شوكت الشطي : علم الحيوان (تاريخ الطب وآدابه واعلامه ، مطبعة طربين ، دمشق ١٩٦٧) ص٣٩٨ ـ ٣٩٩ .

٣ ـ جرجي زيدان : في علم الحيوان (تاريخ اداب اللغة العربية ، مطابع مؤسسة دار الهلال ، القاهرة ـ دون تاريخ ، ج٣ ، ص ١٧٤ـ١٧٥.

٤ ـ جورج كونتينو : علوم الحيوان ، الحيوانات (الحياة اليومية في بلاد بابل اشور ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ١٩٧٨) ص ١٠٢ ـ ١١٨ ، ٣٨٣ .

٥ ـ حسين فرج زين الدين : حدائق الحيوان في التاريخ (دائرة معارف الشعب ، مطابع دار الشعب ، القاهرة ـ ١٩٦٠) ج١ ، ص٣١٢ ـ ٣١٩ .

٦ ـ حسين نصار : كتب الحيوان [الحشرات ، الخيل ، خلق الانسان] (المعجم العربي نشاته وتطوره ، دار مصر للطباعة ، القاهرة ـ ١٩٦٨) ج١ ، ص٢٣ ـ ١٣٠ .

٧ ـ حكمت نجيب عبدالرحمن : علم الحيوان (دراسات في تاريخ العلوم عند العرب ، مطابع مؤسسة الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ـ ١٩٧٧) ص٣٤٧ ـ ٣٥٥ .

٨ ـ حافظ ابراهيم محمود : الثروة الحيوانية عبر العصور القديمة (الثروة الحيوانية في العراق، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ١٩٧٩ ـ ١٩٨٠) ص٩ ـ ٨٦ .

٩ ـ خلف محمد الحسيني : علم الحيوان في القرآن (القرآن يبدد ظلام الاوهام ، مطابع الاهرام التجارية ، القاهرة ـ ١٩٧٥) ص ١٤٢ ـ ١٤٤ .

١٠ـ خالد الجادر : كتاب نعت الحيوان (المخطوطات العراقية المرسومة في العصر العباسي ، مطبعة ثنيان ، بغداد ١٩٧٢) ص٦٨ ـ ٦٩ .

١١ـ سيرتوماس أرنولد : علم الحيوان (تراث الاسلام ، دار الطليعة ، بيروت ١٩٧٢) ص٤٨٩ ـ ٤٩٠ .

١٢ـ الشيخ يونس الشيخ ابراهيم السامرائي : حكم الاسلام في الطيور والحيوانات (مطبعة الامة ـ بغداد ١٩٧٣) ٩٢ص .

١٣ـ مهوئيل عبدالشهيد : الروح العلمية عند الجاحظ في كتاب الحيوان (مطابع دار الكتاب اللبناني ، بيروت ١٩٧٥) ٩٣ص .

١٤ـ عزة مريدن : علم الحيوان (فضل العرب على الانسانية في الميادين العلمية ، لم تذكر المطبعة ، دمشق ١٩٦١) ص١٠ ـ ١١ .

١٥ـ عبدالحسين الحسون : الامام علي وعلم الحيوان ، جعفر الصادق وعلم الحيوان (طبائع الاحياء ، مطبعة الاداب ، النجف الاشرف ١٩٧١) ص١٦ ، ٢٣ ، ٤٢ ـ ٤٨ ، ٦٢ ، ٦٦ ، ٧٠ ـ ٧٣ ، ٨٥ ـ ٨٧ ، ٩٠ ـ ٩١ ، ١٠٤ ، ١١١ ، ١١٩ ، ١٣٤ ـ ١٣٧ ، ١٤٣ ـ ١٤٤ ، ١٥٨ ـ ١٥٩ ، ١٦٧ ـ ١٦٨ ، ١٧٦ ، ١٨٣ ـ ١٨٤ ، ١٩٨ ـ ٢٠٠ ، ٢٠٤ ـ ٢١٣ .

١٦ـ عمر رضا كحالة : الحيوان (العلوم البحته في العصور الاسلامية ، مطبعة الترقي ، دمشق ـ ١٩٧٢) ص٣٣٣ ـ ٣٦٥ .

١٧ـ عمر الدقاق : كتاب الحيوان للجاحظ (مصادر التراث العربي ، مكتبة دار الشرق ، دمشق ـ ١٩٧٢) ص٨٥ ـ ٨٩ .

١٨ـ عبدالجبار ناجي : علم الحيوان عند الجاحظ (ابحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب ، مطبعة جامعة حلب ١٩٧٧) ص٤٢١ ـ ٤٥٠ .

١٩ـ فؤاد افرام البستاني : كتاب الحيوان للجاحظ (المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ـ ١٩٢٨ ، من سلسلة الروائع الاجزاء ١٨ ، ١٩ ، ٢٠) .

٢٠ـ قدري الارضروملي : الخيل في التاريخ (الخيل العراب ، مطابع ثنيان ، بغداد ١٩٧١) ص٦ ـ ٣٢ .

٢١ـ آدم متز : حضائر الحيوانات (الحضارة الاسلامية في القرن الرابع الهجري ، لجنة التأليف والترجمة والنشر ، القاهرة ـ ١٩٤٧) ص٢٢١ ـ ٢٣١ .

٢٢ـ آلدوميلي : علم الحيوان (العلم عند العرب واثره في تطور العلم العالمي ، دار القلم ، القاهرة ـ ١٩٦٢) ص٢٦٥ ـ ٢٦٦ ، ٣٨٩ ، ٤٠١ ـ ٤٠٣ .

٥٣ـ لطفي عبد البديع : الحيوان (الناقة والفرس) (عبقرية العربية في رؤية الانسان والحيوان والسماء والكواكب ، مطبعة الرسالة المحمدية ، القاهرة ١٩٧٦) ص١٤١ ـ ٢١١ .

٢٤ـ عبدالسلام محمد هارون : الجاحظ وعلاقته بعلم الحيوان (تهذيب الحيوان ، مطبعة الرسالة ، القاهرة ـ ١٩٥٧) جزء اول ص٣ ـ ١٦ .

٢٥ـ محمد عبدالغني حسن : الادريسي وعلم الحيوان (الشريف الادريسي ، من اعلام العرب ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، القاهرة ١٩٧١ ، العدد ٩٧) ص٢٠٢ ، ١٥٧ ـ ١٥٨ .

٢٦ـ ميخائيل خوري : علم الحيوان (العلوم عند العرب ، مطابع دار غندور ، بيروت ١٩٧٠) ص ١٦٠ ـ ١٦٦ .

٢٧ـ نعمة هادي الساعدي : الامام علي وعلماء الفسلجة (الامام علي ومدرسة القرآن ، مطبعة الاداب ، النجف الاشرف ١٩٧٩) الجزء ٢ ، ص١٣٩ ـ ١٤١ .

٢٨ـ وليم نظير : الثروة الحيوانية عند قدماء المصريين (المطبعة الثقافية ، القاهرة ـ ١٩٧٠) ٣٧٣ ص .

٢٩ـ ياسين خليل : العلوم الحيوانية (التراث العلمي العربي ، مطبعة جامعة بغداد ١٩٧٨) ص١٣ ـ ١٤ .

الدوريات :

١ ـ احمد كامل ضو : نحل العسل والقرآن الكريم (الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٤٨ ، الجزء ٢ ، مج٣ ، ص٢١٦ ـ ٢٢١) .

٢ ـ احمد مصطفى المراغي : الاسلام والرفق بالحيوان (المقتطف ، القاهرة ، مج٩٣ ، ص ٢٠٥ ـ ٢٠٩) .

٣ ـ احمد تيمور : اسماء الكلاب عند العرب (المقتطف ، القاهرة ـ ١٩٤٤ ، مج١٠٥ ، ص٤٦٦ ـ ٤٧٠) .

٤ ـ احمد حماد الحسيني: الجاحظ وعلم الحيوان

(رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٦١ ، العدد ٤ ، سنة ٢٨ ، ص٣٢٩ ـ ٣٣١) .

٥ ـ انستاس ماري الكرملي : الحيوان في كتاب الامتاع والمؤانسة للتوحيدي (المقتطف القاهرة ـ ١٩٤٢ ، مج١٠٠ ، ص٢٤٥ ، ٣٤١ ، ٣٩٢) .

٦ ـ انستاس ماري الكرملي : الخيل العراب عند العرب والاعراب (مجلة المشرق ، بيروت ١٩٠٤ ، ج٧ ، ص٣٤٥ ـ ٣٥٤) .

٧ ـ ابراهيم الحيالي : الرفق بالحيوان في الشريعة الاسلامية (مجلة الازهر ، القاهرة العدد ٢٤ ، ص٦٠٣ ـ ٦٠٧) .

٨ ـ انستاس ماري الكرملي : فضل العرب على علم الحيوان (مجلة المجمع العلمي العربي ، دمشق ـ ١٩٤٤ ، مج١٩ ، ص ٣١٥ـ٣٢١، ٤٠٩ ـ ٤١٥) .

٩ ـ أحمد حماد الحسيني : كتاب الحيوان للجاحظ (تراث الانسانية ، القاهرة ١٩٦٤ ، ج٢ ، ص٢١٥ ـ ٢٢٧) .

١٠ـ احمد عبيد الكبيسي : حقوق الحيوان والرفق به في الشريعة الاسلامية (مجلة الرسالة الاسلامية ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، العدد ٩٥ ، السنة ٩ ، ص٥ ـ ٧) .

١١ ـ أنس داود : الحيوان للجاحظ (مجلة البيان ، الكويت ١٩٧٧ ، العدد ١٣١ ، السنة ١١ ، ص٥ ـ ٩) .

١٢ـ أحمد عبيد الكبيسي : حتى الحيوان له حقوق في الفقه الاسلامي (مجلة العربي ، الكويت ـ ١٩٧٧ ، العدد ٢٥٥ ، ص١٣٠ ـ ١٣٦) .

١٣ـ أحمد عبدالرحيم السايح : المسلمون والرفق بالحيوان (مجلة الخفجي ، الرياض ١٩٧٨ ، العدد ٥٣ ، ص٢٦ ـ ٢٩) .

١٤ـ اديبة الناصري: حياة الحيوان بين التوحيدي والدميري والجاحظ (مجلة التراث الشعبي، بغداد ١٩٨٠ ، العدد ٢ ، السنة ١١ ، ص ٥١ ـ ٧٥) .

١٥ـ احمد سوسه : الجعفرية وقصيدة البحتري فيها (مجلة العرفان ، بيروت ١٩٥٥ ، العدد آذار ـ ونيسان ، مج٤٢ ، ص٦٢٢ ـ ٦٢٨) .

١٦ـ احمد سوسة : حير المتوكل للوحوش في سامراء (مجلة العراق الجديد ، بغداد ١٩٦٢ ، العدد ١ ، ص١١ ـ ١٩) .

١٧ـ أحمد سوسة : البركة الجعفرية في سامراء (مجلة بغداد ـ ١٩٦٣ ، العدد ٨ ، السنة ١، ص١٢ ـ ١٤) .

١٨ـ جليل ابو الحب : الامام علي وعلم الحيوان الحديث (مجلة البلاغ ، بغداد ـ ١٩٦٨ ، العدد ٨ ، السنة ٢ ، ص٥٤ ـ ٦٠) .

١٩ـ جليل ابو الحب : ابن طفيل وعلم الاجنة والتشريح (الاقلام ، بغداد ـ ١٩٦٦ ، الجزء ١٢ ، السنة ٢ ، ص٩٠ ـ ٩٥) .

٢٠ـ جليل ابو الحب : البرمائيات والزواحف في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري (مجلة المجمع العلمي العراقي ، بغداد ـ ١٩٧٠ ، مج٢٠ ، ص١٦٢ ـ ١٨٥) .

٢١ـ جليل ابو الحب : الثدييات في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري (المجمع العلمي العراقي بغداد ـ ١٩٦٩ ، مج١٨ ، ص٢٢٥ ـ ٢٤١) .

٢٢ـ جليل ابو الحب : حياة الحيوان الكبرى للدميري (مجلة الاقلام ، بغداد ـ ١٩٦٧ ، العدد ٤ ، السنة ٤ ، ص٩٣ ـ ١٠٧) .

٢٣ـ جليل ابو الحب : قصيدة بن الاعمى في الافات المنزلية (مجلة العلوم ، بيروت ـ ١٩٦٨ ، العدد ١٢ ، السنة ١٣ ، ص ٣٤ ـ ٣٩) .

٢٤ـ جليل ابوالحب : ملامح من علم الحيوان في نهج البلاغة (الاقلام ، بغداد ـ ١٩٦٥ ، العدد ٢ ، السنة ٢ ، ص١٨٢ ـ ١٩٠) .

٢٥ـ جليل ابو الحب : ملاح من عالم الحيوان في القرآن الكريم (مجلة المورد ، بغداد ـ ١٩٧٨، العدد ٣ ، مج٧ ، ص٢٣ ـ ٤٤) .

٢٦ـ جوزف بطرس : مآثر العرب في علم الحيوان (العلوم ، بيروت ـ ١٩٥٨ ، العدد ١ ، السنة ٣ ، ص٦١ ـ ٦٣) .

٢٧ـ حسين طه النجم : في تاريخ الالبان (سومر ، بغداد ـ ١٩٦٢ ، الجزء ١و٢ ، مج١٨ ، ص ١٠١) .

٢٨ـ حسين نصار : كتب الابل عند العرب (مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق ، دمشق ١٩٦١، الجزء ٣و٤ ، مج٣٦ ، ص٣٨٣ ـ ٤٠٢ ، ٥٩٧ ـ ٦٠٩) .

٢٩ـ حسن عبدالرحمن خطاب : التخزين والحشرات عند قدماء المصريين (المجلة الزراعية ، القاهرة ـ ١٩٧٦ ، العدد ١١و١٢، السنة ١٨ ص٧١ ـ ٧٤) .

٣٠ـ خلدون الكناني : الخيل والابل في العصر الجاهلي (المجمع العلمي العربي ، دمشق ـ ١٩٤٧ ، مج٢٢ ، ص٣٤) .

٣١ـ خليل الحسون : دراسة في علم الحيوان (ملحق الجمهورية ـ طب وعلوم ، بغداد ـ ١٩٧٩ ، العدد ١٢٢ ، ص٣) .

٣٢ـ رضا جواد الهاشمي : تاريخ الابل في ضوء المخلفات الاثارية والكتابات القديمة (مجلة كلية الاداب ، الملحق للعدد ٢٣ ، بغداد ـ ١٩٧٨ ، ص١٨٥ ـ ٢٣٢) .

٣٣ـ سليم طه التكريتي : حدائق الحيوانات في العراق (مجلة السياحة ، بغداد ـ ١٩٧٤ ، العدد ٥ ، ص ١٦ ـ ١٩) .

٣٤ـ سعيد الديوچي : حدائق الحيوانات في بغداد (مجلة المعرفة ، بغداد ـ ١٩٦٣ ، الجزء ٤٦ ، السنة ، ص٣٠) .

٣٥ـ سعد عوض محمد المر : القرآن وعسل النحل (مجلة العلم والايمان ، تونس ١٩٧٦ ، الجزء ١٢ ، ص١٦ ـ ٢٦) .

٣٦ـ طه الحاجري : تخريج نصوص ارسطاطالية من كتب الحيوان للجاحظ (مجلة كلية الاداب، الاسكندرية ـ مصر ١٩٥٢ ـ ١٩٥٣ ، مج٦ ـ٧ ، ص ١٥ ـ ٣٥) .

٣٧ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : حياة الحيوان الكبرى للدميري واثره في علم الحيوان الحديث (مجلة الجامعة ، الموصل ـ ١٩٧٤ ، العدد ٨ ، السنة ٤ ، ص٧٠) .

٣٨ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : حدائق الحيوانات في التاريخ (مجلة السياحة ، بغداد ١٩٦٧ العدد ٧٥ ، السنة ٢ ، ص٤) .

٣٩ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : عبقرية الامام علي في علم الحيوان (مجلة البلاغة ، بغداد ـ ١٩٧٧ العدد الاول ، السنة ٧ ، ص٧ ـ ١٩) .

٤٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : فسلجة الدورة الدموية عند ابن النفيس (مجلة الام والطفل بغداد ـ ١٩٧٧ ، العدد ٣٧١ ، السنة ٣١ ، ص٤٠ ـ ٤٤) .

٤١ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : علم الحيوان الحديث واثر الدميري في تطوره (مجلة الثقافة العربية ، طرابلس ـ ١٩٧٧ ، العدد ١٢ ، السنة ٤ ، ص٦٤ ـ ٧٠) .

٤٢ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : عبقرية الامام علي في علم الحيوان (مجلة الثقافة العربية طرابلس ـ ١٩٧٨ ، العدد ٢٧٥ ، السنة ٣٢، ص٩٨ ـ ١٠٣) .

٤٣ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : الجاحظ وريادة البحث العلمي (مجلة المورد ، بغداد ـ ١٩٧٨ ، العدد ٤ ، مج٧ ، ص٢٥ ـ ٤١) .

٤٤ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : حدائق الحيوانات في بغداد (المورد ، بغداد ـ ١٩٧٩، العدد ٤ ، مج ٨ ، ص ٣٥٦ ـ ٣٦٤) .

٤٥ـ عادل ابو النصر : علم تربية النحل عند العرب (العلوم ، بيروت ـ ١٩٥٩ ، العدد ٢ ، السنة ٤ ، ص١٣٦) .

٤٦ـ عصام الملائكة : تطور علم الحيوان في الحضارات القديمة (مجلة سومر ، بغداد ـ ١٩٧٤ ، الجزء ١و٢ ، مج٣٠ ، ص١١ـ٢٥).

٤٧ـ عبدالسلام محمد هارون : الحيوان للجاحظ (المقتطف ، القاهرة ـ ١٩٤٤ ، مج١٠٤ ، ١٠٥ ، ص٤٩٠ ، ٨٤ ، ١٧٨ ، ٣٤٧) .

٤٨ـ عبد الحليم منتصر : عجائب المخلوقات للقزويني (تراث الانسانية ، القاهرة ـ ١٩٦٣ ، ج١ ، ص٦٨٥ ـ ٧٢٩) .

٤٩ـ عدنان العامري : تربية النحل عند العرب (ملحق جريدة الجمهورية طب وعلوم ، بغداد ـ ١٩٧٧ ، العدد ٣١ ، ص٣) .

٥٠ـ عبد الوهاب كلزيه : عجائب المخلوقات للقزويني (مجلة الثقافة العربية ، طرابلس ١٩٧٧ ، العدد ١ ، السنة ٤ ، ص١٣٩) .

٥١ـ عزيز العلي العزي : عجائب المخلوقات للقزويني (المورد ، بغداد ـ ١٩٧٧ ، العدد ٤ ، مج٦ ، ص ٣١ ـ ٩١) .

٥٢ـ عبدالقادر حسن امين : الصيد والبيزرة عند العرب (مجلة العربي ، الكويت ـ ١٩٧١ ، العدد ١٥٦ ، ص ١٦٦ ـ ١٦٩) .

٥٣ـ عبدالرحمن بدوي : ابحاث المستشرقين في تاريخ العلوم عند العرب (علم الحيوان والطب البيطري [مجلة عالم الفكر ، الكويت ـ ١٩٧٨ ، العدد ١ ، مج٩ ، ص٢٢ ـ ٢٤] .

٥٤ـ عبدالحميد احمد زايد : الصيد والقنص في مصر القديمة (مجلة عالم الفكر ، الكويت ــ ١٩٨٠ ، العدد ٤ ، مج١٠ ، ص١٥١ ــ ١٥٦)

٥٥ـ فاروق خورشيد : الخيل بين الاسطورة والعلم (مجلة العربي ، الكويت ــ ١٩٧٦ ، العدد ٢١٠ ، ص٥٧ ــ ٦٣) .

٥٦ـ فواز احمد طوقان : حدائق الحيوان زمن الامويين (مجلة تاريخ العالم ، بيروت ــ ١٩٧٩ ، العدد ٨و٩ ، السنة ١ ، ص١١ ، ١٢ ــ ١٥) .

٥٧ـ كمال نشأت : هواية الحمام عند العرب (العربي ، الكويت ــ ١٩٨٠ ، العدد ٢٦٠ ، ص١٣٤ ــ ١٣٦) .

٥٨ـ مصطفى الشهابي : مقتطفات من كتاب الحيوان للجاحظ (مجلة المجمع العلمي العربي، دمشق ــ ١٩٣١ ، مج١١ ، ص٥٠١) .

٥٩ـ ميخائيل عواد : حدائق الحيوان في العصور الاسلامية السالفة (مجلة هنا بغداد ــ ١٩٥٧ ، العدد ١٥٣ ، ص٤٠) .

٦٠ـ محمد رشاد الطوبي : حياة الحيوان الكبرى للدميري (تراث الانسانية ، القاهرة ــ ١٩٦٥ مج٣ ، ص٧٧٦ ــ ٧٨٣) .

٦١ـ المقتطف : حدائق الحيوانات التي انشأها فيروز شاه (المقتطف ، القاهرة ١٩١١ ، مج٣٩ ص٤١٥) .

٦٢ـ مصطفى الشهابي : اسماء النباتات والحيوانات في المعجمات العربية القديمة (مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق ١٩٤٩ ، مج٢٤ ، ص٥١٥) .

٦٣ـ مصطفى الدمياطي : الدميري وقصة القرود (المقتطف ، القاهرة ــ ١٨٩٣ ، مج١٧ ، ص٣٤٤) .

٦٤ـ محمد باقر علوان : كتب الحيوان عند العرب (مجلة المورد ، بغداد ــ ١٩٧٢ ، العددان ٣و٤ ، مج١ ، ص٢٤ ــ ٣٤) .

٦٥ـ محمد مأمون عبدالسلام : علم العرب الاقدمين بالجراد (مجلة الرسالة الزراعية ، القاهرة ــ ١٩٥٠ ، ج ١٣ ، ص ٢٢٨ ــ ٢٣٠ ، ٣٥٥ ــ ٣٥٧) .

٦٦ـ محمد الخضر حسين : الرفق بالحيوان في الاسلام (مجلة نور الاسلام ، القاهرة ــ ١٩٥٧ العدد ٣ ، ص٨٣ ــ ٩١) .

٦٧ـ محمد منير عبده : الحيوان الزراعي في مصر القديمة (الصحيفة الزراعية الشهرية القاهرة ــ ١٩٥٠ ، ج٥ ، ص٥٧) .

٦٨ـ محمد يحيى الهاشمي : رأي الجاحظ في الطيور المهاجرة (مجلة الثقافة ، القاهرة ــ ١٩٤٤ ، العدد ٢٨٠ ، السنة ٦ ، ص٤٤٤ ــ ٤٤٦) .

٦٩ـ بخمان ياسين : اسهام العرب في علم الحيوان (مجلة حراس الوطن ، بغداد ١٩٧٨ ، العدد ٩ ، ص٢٢ ــ ٢٣) .

٧٠ـ وزارة الزراعة العراقية :انساب الخيل عند العرب (مجلة الزراعة العراقية ، بغداد ١٩٦٠ ، الجزء ١١ ،١٢ ، ج١٥ ، ص٤٠).

الطب البيطري :

أ ــ الكتب

١ ــ احمد شوكت الشطي : البيطرة، طب الحيوان (تاريخ الطب وادابه واعلامه ، مطبعة طربين ، دمشق ١٩٦٧ ، ص٣٩٩ ــ ٥٤٣) .

٢ ــ جرجي زيدان : البيطرة والخيل (تاريخ اداب اللغة العربية ، مطابع مؤسسة دار الهلال القاهرة ــ دون تاريخ) ج١ ، ص ١٧٧ .

٣ ــ خالد الجادر : كتاب البيطرة (مخطوطات مصورة) (المخطوطات العراقية المرسومة في العصر العباسي ، مطبعة ثنيان ، بغداد ــ ٩١٧٢) ص ٦٥ ــ ٦٧ .

٤ ــ طه حامد الشبيب : الطب البيطري عند العرب (دار الحرية للطباعة ، بغداد ــ ١٩٨٠، ١١٨ص) .

٥ ــ عبد الحميد العلوجي : البيطرة في العراق القديم (تاريخ الطب العراقي ، مطبعة اسعد بغداد ــ ١٩٦٧) ص٩٤ ــ ٩٥ .

٦ ــ المقتطف : البيطرة عند العرب (مجلة المقتطف ، القاهرة ــ ١٩٠٠ ، ج٢٥ ، ص ٤٤٦) .

ب ــ الدوريات :

١ ــ الاب انستاس ماري الكرملي : البيطرة عند الاعراب (مجلة المشرق ، بيروت ١٨٩٨ ، ج١ ، ص٦٨٤ ــ ٦٨٦ ، ٩٤٢ ــ ٩٤٦) .

٢ ـ جعفر نجم عبود : الطب البيطري عبر التاريخ (مجلة الطب والحياة ، بغداد ـ ١٩٧٨ ، العدد ١٣ ، ص٧٨ ـ ٨٠) .
٣ ـ زهير احمد القيسي : في كتب العرب القدامى في البيطرة (مجلة الف باء ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، العدد ٤٠٤ ، السنة ٩ ، ص ٤٦ ـ ٤٧) .
٤ ـ طه حامد الشبيب : جراحة الحيوان عند العرب) طب وعلوم ـ ملحق جريدة الجمهورية العدد ١٣٢ ، بغداد ـ ١٩٧٩ ، ص ٣) .
٥ ـ عادل أبو النصر : الطب البيطري عند العرب (مجلة العلوم ، بيروت ـ ١٩٥٨ ، العددان ١١ و ١٢ ، السنة ٣ ، ص ٢٦) .
٦ ـ عبدالرحمن بدوي : ابحاث المستشرقين في تاريخ العلوم عند العرب [علم الحيوان والطب البيطري] (مجلة عالم الفكر ، الكويت ١٩٧٨ ، العدد ١ ، مج٩ ، ص٢٤) .

علوم النبات :

ا ـ الكتب :

١ ـ انور الرفاعي : علم النبات (تاريخ العلوم في الاسلام ، دار الفكر ، دمشق ـ ١٩٧٣) ص١٣٠ ـ ١٣٤ .
٢ ـ احمد شوكت الشطي : النبات الطبي (العرب والطب، مطبعة وزارة الثقافة السورية دمشق ١٩٧٠) ص٨٨ ـ ٨٩ .
٣ ـ احمد عيسى : تاريخ النبات عند العرب (مطبعة الاعتماد ، القاهرة ١٩٤٤ ، ١٩٢٦ ، ١٢٦ ص) .
٤ ـ احمد شوكت الشطي : علم النبات عند العرب (الحضارات العربية الاسلامية والمجتمع العربي ، مطبعة جامعة دمشق ، دمشق ١٩٦٤) ص٥٠ ـ ٦٤ .
٥ ـ احمد كمال : اللآلي الدرية في النباتات والاشجار القديمة المصرية (مطبعة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق ، القاهرة ـ ١٣٠٦ هـ ، ٤٠٦ ص) .
٦ ـ احمد شوكت الشطي : علم النبات (تاريخ الطب وادابه واعلامه ، مطبعة طربين ، دمشق ١٩٦٧) ص٣٨٨ ـ ٣٩٧ .
٧ ـ احمد شوكت الشطي : حول علم النبات عند العرب (ابحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب ، مطبعة جامعة حلب ـ ١٩٧٧ ، ص٢٤٧ ـ ٢٥٠) .
٨ ـ توفيق الطويل : علم النبات (العرب والعلم في عصر الاسلام الذهبي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ـ ١٩٦٨) ص ٤٣ ـ ٤٤ .
٩ ـ جلال مظهر : النبات (مآثر العرب على الحضارة الاوربية ، مكتبة الانجلو المصرية القاهرة ـ ١٩٦٠) ص١٦٦ ـ ١٦٨ ، ١٧٢ ـ ١٧٣ .
١٠ـ جعفر الخليلي : التمور قديما عند العرب (التمور قديما وحديثا ، مطبعة المعارف ، بغداد ـ ١٩٥٦) ص١٠ ـ ٣٥ .
١١ـ جاك . س . ريسلر : علم النبات (الحضارة العربية ، دار الطباعة الحديثة ، القاهرة ـ بدون تاريخ) ص ١١٢ ـ ١١٦ ، ١٨٠ـ١٩٠.
١٢ـ جمال الدين مهران ، عبد العظيم حفني صابر : الغذاء والدواء في القرآن الكريم (مطبعة الاهرام التجارية ، القاهرة ـ ١٩٧٢ ، ١٦٦ ص) .
١٣ـ جابر الشكري : الادوية والاعشاب الطبية (الكيمياء عند العرب ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ـ ١٩٧٩) ص٩٨ ـ ١٠٠ .
١٤ـ جورج كونتينو : علم النبات (الحياة اليومية في بلاد بابل واشور ، مطبعة دار الحرية ، بغداد ـ ١٩٧٩) ص٣٨٢ ـ ٣٨٣ .
١٥ـ حكمت نجيب عبدالرحمن : علم النبات (دراسات في تاريخ العلوم عند العرب ، مطابع مؤسسة الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ـ ١٩٧٧) ص٣٢٧ ـ ٣٣٦ .
١٦ـ خالد عبدالمنعم العاني : النخيل والتمور (موسوعة العراق الحديث ، الدار العربية للموسوعات بغداد ـ ١٩٧٧) ص٧٣٧ .
١٧ـ خالد الجادر : مخطوطة الغافقي في الصيدلة (المخطوطات العراقية المرسومة في العصر العباسي ، مطبعة ثنيان ، بغداد ـ ١٩٧٢) ص٧١ .
١٨ـ رمزي مفتاح : العلوم النباتية الطبيعة عند العرب (التذكرة في النباتات الطبيعة والمفردات العطارية ، القاهرة ـ ١٩٥٣) ص٣٤ ـ ٥٠ .
١٩ـ سير توماس ارنولد : النبات عند العرب (تراث الاسلام ، دار الطليعة ، بيروت ١٩٧٢) ص٤٦١ ، ٤٨٥ .

٢٠ـ صباح عبد الكريم عمر : الحنظل عند العرب (الحنظل ، مطبعة وزارة الزراعة ، بغداد ـ ١٩٧٢) ص ٦ .

٢١ـ صالح الحمارنة : زراعة قصب السكر وصناعته عند العرب المسلمين (ابحاث الندوة العالمية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب ، مطبعة جامعة حلب ١٩٧٧) ص٥١٣ـ٥٢٣ .

٢٢ـ عبد الجبار البكر : النخيل في وادي الرافدين، مؤلفات العرب في النخل (النخل في العراق ، مطبعة الحكومة، بغداد ـ١٩٦٢) ص٥ـ ٣٠ .

٢٣ـ عز الدين رشاد : النبات الطبي (النباتات الطبية والعطرية ، مطبعة لجنة البيان العربي القاهرة ـ ١٩٦١) ص٧ ـ ٨ .

٢٤ـ عبدالقادر باش أعيان العباسي : النخلة في بلاد مابين النهرين وفي مصر القديمة ، والنخل في الوطن العربي قديما (النخلة سيدة الشجر، مطبعة دار البصري ، بغداد ـ ١٩٦٤) ص ٩ ـ ٢٥ .

٢٥ـ عباس العزاوي : النخل في العصور القديمة (النخل في تاريخ العراق ، مطبعة اسعد ، بغداد ـ ١٩٦٢) ص٥ ـ ١٥ .

٢٦ـ عبدالجبار البكر : النخل في العصور القديمة (نخلة التمر ماضيها وحاضرها ، مطبعة العاني ، بغداد ـ ١٩٧٢) ص٥ ـ ١٢ ، ١٨ ـ ٣١ .

٢٧ـ عبدالوهاب الدباغ : النخل والتمور لدى القدماء العرب (النخيل والتمور في العراق ، مطبعة شفيق ، بغداد ـ ١٩٦٩) ص٦ ـ ٢٠

٢٨ـ عبدالحليم منتصر وابراهيم مدكور : النبات عند ابن سينا (الشفاء ـ٧ النبات لابن سينا، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية ، القاهرة ـ١٩٦٥) ص ٢ ـ ٥ ، ٦ ـ ٩ .

٢٩ـ عمر رضا كحالة : النبات (العلوم البحتة في العصور الاسلامية ، مطبعة الترقي ، دمشق ـ ١٩٧٢) ص٢٨٢ ـ ٣٣٢ .

٣٠ـ عبدالعزيز عبد الرحمن : النبات (العلوم والفنون عند قدماء المصريين، مطبعة الاعتماد، القاهرة ـ دون تاريخ) ص١١٧ ـ ١٦٦ .

٣١ـ عبدالحليم منتصر : النبات عند ابن سينا (كتاب المؤتمر العلمي العربي الاول ، مطبعة لجنة التاليف والترجمة والنشر ، القاهرة ١٩٥٣) ١٠٩ ـ ١٣٦ .

٣٢ـ قدري حافظ طوقان : النبات عند العرب (العلوم عند العرب ، دار العلم للملايين ، القاهرة ـ ١٩٦٠) ص٣٢ ـ ٣٤ ، ١٢٤ .

٣٣ـ لويس يونغ : علم النبات (العرب واوربا ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، بيروت ١٩٧٩) ص١٠٥ ـ ١٠٦ .

٣٤ـ ميليسنت اي سيلسم : النبات الطبي في العصور العربية الاسلامية (نباتات شافية ، مكتبة الجوادي ، بغداد ـ ١٩٦٢) ص١٤ ـ ١٥ ، ١٧ .

٣٥ـ محمد عبدالغني حسن : الادريسي وعلم النبات (الشريف الادريسي ، الهيئة المصرية العامة للتاليف والنشر ، القاهرة ـ ١٩٧١) ص٨٢ ـ ٨٤ ، ١٣٠ ، ١٨٥ ـ ١٨٦ .

٣٦ـ ميخائيل خوري : علم النبات (العلوم عند العرب ، مطابع دار غندور ، بيروت ١٩٧٠) ص ١٦٠ ـ ١٦٦ .

٣٧ـ محمد نذير سنكري: مبادىء التراث العربي في البيئة النباتية الصحراوية (ابحاث الندوة العربية الاولى لتاريخ العلوم عند العرب ، مطابع جامعة حلب ١٩٧٧) ص٢١٩ ـ ٢٤٦.

٣٨ـ وليم نظير : الثروة النباتية عند قدماء المصريين (الدار القومية للطباعة والنشر ، القاهرة ـ ١٩٦٨ ، ٢٢٩ ص) .

٣٩ـ ياسين خليل : العلوم النباتية (التراث العلمي العربي ، مطبعة جمعة بغداد ـ ١٩٧٨) ص ١٣ ـ ١٤ .

ب ـ الدوريات :

١ ـ ابراهيم السامرائي : كتاب النخل لابن وحشية النبطي (مجلة المورد ، بغداد ١٩٧١ ، العدد ١و٢ ، مج١ ، ص٦٥ ـ ٧٠) .

٢ ـ انستاس ماري الكرملي : هل عرف العرب البطاطة (مجلة غرفة تجارة بغداد ، ١٩٤٢ ، العدد ٥٠ ، ص٣٠ ـ ٤٢) .

٣ ـ ابراهيم بن مراد : كتاب الادوية المفردة (مجلة الحياة الثقافية ، العدد٣ ، السنة ٤، تونس ١٩٧٩ ، ص١٥٣ ـ ١٦٨) .

٤ ـ تيري تيرنس : دور العرب في تطوير علم النباتات الطبية (مجلة العلم والايمان ، تونس ـ ١٩٧٦ ، الجزء ١٢ ص ٦١-٧٦) .

٥ ـ جعفر الخياط : علم النبات عند العرب (مجلة العاملون في النفط ، بغداد ـ ١٩٦٥ ، العدد ٣٩ ، ص٨) .

ـ حسين نصار : كتب النبات عند العرب بدمشق ، دمشق ـ ١٩٦٠ ، مج٣٥ ، ص ٥٧٨ ـ ٦٠٨) .

٧ ـ حسن كمال : النباتات المصرية القديمة (المقتطف ، القاهرة ـ ١٩٣٥ ـ ١٩٣٦ ، مج ٧٨ ـ ٨٨ ، ص٤٩ ـ ١٥١ ، ٣١١ ـ ٣١٣ ، ٢١٤ ـ ٢١٦) .

٨ ـ حكيم محمد سعيد : ابن سينا قلوب وزهور (مجلة رسالة اليونسكو ، القاهرة ١٩٧٩ ، العدد ٢١٨ ، ص٤ ـ ٦) .

٩ ـ دريد عبد القادر نوري : منجزات العرب العلمية في الزراعة والنبات (مجلة بين النهرين ، بغداد ١٩٧٧ ، العددان ١٨و١٩ ، السنة ٥ ، ص ١٤٩ ـ ١٦٣) .

١٠ـ صلاح الدين المنجد : الورد في حياة الخلفاء العباسيين (المقتطف ، القاهرة ، مج١٠٣ ، ص١٨٧ ـ ١٩٢) .

١١ـ طه باقر : دراسات في النباتات المذكورة في المصادر المسمارية (مجلة سومر ، بغداد ١٩٥٢ ـ ١٩٥٣ ، الجزء ١و٢ ، مج٨ ، جزء ١و٢ ، مج٩ ، ص٣ ـ ٣٦ ، ١٤٥ ـ ١٨٢ ، ٣ ـ ٤٤ ، ١٩٣ـ ٢٣٩) .

١٢ـ طه باقر : النخل في المصادر المسمارية (مجلة الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٥٢ ، الجزء ٤ ، مج٧ ، ص٤٥٩ ـ ٤٦٨) .

١٣ـ عادل ابو النصر : تراث العرب العلمي في النباتات الطبية (مجلة العلوم ، بيروت ـ ١٩٥٩ ، العدد ٤ ، السنة ٤ ، ص٣٤) .

١٤ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : مقدمة في تاريخ علم النبات (مجلة الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٧٣ ، العددين ٢و٣ ، مج٢٨ ، ص٦٠ ـ ٨٠) .

١٥ـ عادل محمد علي الشيخ : النبات في وصف الرحالة العرب (الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٧٢ ، العدد ٤ ، مج٢٧ ، ص٩١ ـ ٩٩).

١٦ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : اشارات الغذاء والدواء في القرآن الكريم (مجلة الام والطفل ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، العدد ٢٦٠ ، السنة ٣٠ ، ص٦٦ ـ ٧٤) .

١٧ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : اشارات الغذاء والدواء في القرآن الكريم (مجلة الام والطفل ، بغداد ـ ١٩٧٧ ، العدد ٣٦٢ ، السنة ٣١ ، ص ٤٩ ـ ٥٥) .

١٨ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن البيطار الاندلسي وفضله على علم النبات الحديث (مجلة الثقافة العربية ، طرابلس ـ ١٩٧٧ ، العدد ١١ ، السنة ٤ ، ص٦٢ ـ ٦٥) .

١٩ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : النبات الطبي عند ابن سينا (مجلة الام والطفل ، بغداد ـ ١٩٧٨ ، العدد ٣٧٥ ، السنة ٣٢ ، ص٩٨ ـ ١٠٣) .

٢٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : النخلة في الكتب المقدسة والمؤلفات العربية (مجلة الثقافة ، دمشق ـ ١٩٨٠ . آذار ، ص٢ـ٩) .

٢١ـ علي عبد الواحد وافي : حديث تأبير النخل (مجلة دعوة الحق ، الرباط ـ ١٩٧٤ ، العدد ٧ ، السنة ١٦ ، ص٢٧ ـ ٣٠) .

٢٢ـ عبدالجبار البكر : النخل وتاريخه (الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٥٧ ، الجزء ٢و٣ ، مج١٢ ، ص٢١٣ ـ ٢٤٤) .

٢٣ـ عبدالحليم منتصر : الافادة والاعتبار للبغدادي (تراث الانسانية ، القاهرة ـ ١٩٦٣ ، مج١ ، ص١١٦) .

٢٤ـ عبدالحليم منتصر : ابن سينا وعلم النبات (مجلة الكويت ، الكويت ـ ١٩٦٤ ، العدد ٥) .

٢٥ـ عبدالحليم منتصر : تذكرة اولى الالباب للانطاكي (تراث الانسانية ، القاهرة ـ ١٩٦٣، مج١ ، ص٣٨٦ ـ ٣٩٦) .

٢٦ـ عبد الحليم منتصر : الجامع لمفردات الادوية والاغذية لابن البيطار (تراث الانسانية ، القاهرة ـ ١٩٦٣ ،مج١ ، ص٥٦٢ ـ ٥٦٨).

٢٧ـ عبدالحليم منتصر : النبات عند ابن سينا (مجلة رسالة العلم ، القاهرة ١٩٥٢ ، العدد ٢٤) .

٢٨ــ عبدالحليم منتصر : نباتات مصر الفرعونيــة (مجلة المستمع العربي ، لندن ١٩٤٣ ، العدد ١٥ ، السنة ٦) .

٢٩ــ عبدالحليم منتصر : الشفاء لابن سينا (تراث الانسانية ، القاهرة ١٩٦٤ ،مج٢ ص٢٥٧ ــ ٢٦٩) .

٣٠ــ عبد الغني عبدالهادي : النخل في النثر العربي (مجلة البيان ــ الكويت ١٩٧٦ ، العــدد ١٢٣ ، ص٢٩) .

٣١ــ عبدالعزيز دميرجي : قصب السكر تاريــخ زراعته وصناعته وفضل العرب المسلمين في تطويرها (مجلة المهني المعاصر) بغداد ــ١٩٧٧ العدد ٣ ، السنة ١ ، ص٧٨ ــ ٧٩) .

٣٢ــ عبد الرحمن بدوي : ابحاث المستشرقين في تاريخ العلوم عند العرب [النبات والفلاحة] (مجلة عالم الفكر ، الكويت ١٩٧٨ ، العدد١ ، مج٩ ، ص٢٨ ــ ٢٩) .

٣٣ــ فتحي محد مقلد : النخيل في الاديان السماوية والادب العربــي (مجلة الثقافــة الليبية ، طرابلس ــ ١٩٧٨ ، العدد ٢ ، ص٢٩ــ٤٠) .

٣٤ــ كوركيس عواد : نخل العراق وتمرة في المصادر العربية القديمة (الزراعة العراقية بغداد ــ ١٩٥٣ ، الجزء ٢ ، مج٨ ، ص٣٣٠) .

٣٥ــ كوركيس عواد : المباقل المحمولة (عن نقل النباتات والمزروعات طرية عند العرب القدماء) (المقتطف ، القاهــرة ــ ١٩٤٣ ، مج١٠٣ ، ص١٧٠ ــ ١٧١) .

٣٦ــ محمد حميد الله : علم النبات عند المسلمين ومكانة الدينوري فيه (مجلة الفكر الاسلامي ، بــيروت ــ ١٩٧٠ ، العــدد ٧ ، السنة ١ ، ص ٢٤) .

٣٧ــ محمد احمد ينونة : ابن سينا وعلم النبات (مجلة رســالة العلم ، القاهــرة ــ ١٩٥٢ ، العدد ٣) .

٣٨ــ محمد نذير ســنكري : النبــات الاقتصادي لجزيرةالعرب عند الدينوري (مجلة الفيصل، الرياض ــ السعودية ــ ١٩٧٩ ، العدد ٢٤ ، ص ١٣٤ ــ ١٣٥) .

٣٩ــ محمود مصطفى الدمياطي : رحلة ابن بطوطة وما تنطوي عليه من نبات وشجر (المقتطف ، القاهرة ــ ١٩٤١ ، مج ٩٨ ، ص ٥٢ ــ ٥٥ ، ٢٧٩ ــ ٢٨٤ ، ٥١٠ ــ ٥١٦ ، مج ٩٩ ، ص ١٣٢ ــ ١٣٥) .

٤٠ــ محمد مصطفى الدمياطي : فضل العرب فيما ادخلوه من النبات واساليب الزراعة في اوروبا (المقتطف ، القاهرة ــ ١٩٤٠ ، مج٩٧ ، ص ٤٩٠ ــ ٤٩١ ، مج٩٨ ، ص٥٢ ــ ٥٥ ، ٢٧٩ ــ ٢٨٤ ، ٥١٠ ــ ٥١٦ ، مج٩٩ ، ص١٣٢ ــ ١٣٥) .

٤١ــ محمود مصطفى الدمياطي:النبات الطبي عند العرب (مجلة المقتطف ، القاهرة ١٩٥٠ ــ ١٩٥١ ، مج ١١٧ ، ١١٨ ، ص ٢٩٠ ، ٣٤٠ ، ٤٢) .

٤٢ــ مصطفى جواد : بين الازهار والاثمار (الزراعة العراقية ، بغداد ــ ١٩٥٣ ، الجزء ٢ ، مج٨ ، ص٣٢١) .

٤٣ــ مصطفى جواد : أخبار النجم والشــجر (الزراعة العراقية ، بغداد ــ ١٩٥٢ ، جزء ٤ ،مج٧ ، ص٤٤٧ ــ ٤٥٨) .

٤٤ــ مصطفى الشهابي : الرسالة النباتية لاسماء نبات لم يعرفها العرب القدماء (مجلة المجمع العلمي ، دمشق ، مج١٢ ، ص٦٥) .

٤٥ــ مصطفى الشهابي : أبوحنيفة الدينوري والجزء الخامس من كتاب النبات (مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق ، دمشق ــ ١٩٥١ ، مج٢٦ ، ص٣٤٦) .

٤٦ــ مصطفى الشهابي : أسماء نباتات اعجمية من اصل عربي (المجمع العلمي العربي دمشق ــ ١٩٤٦ ، مج٢١ ، ٢٥ ، ص٢٣ ، ٦٠٧) .

٤٧ــ مصطفى الشهابي : أسماء النباتات في المعجمات العربية القديمة ــ (المجمع العلمي العربــي بدمشق ، دمشق ١٩٤٩ ، مج٢٤ ، ص٥١٥).

٤٨ــ المقتطف : نباتات الموميا بمصر (المقتطف ، القاهرة ــ ١٨٨٢ ، مج٧ ، ص ١٨٣) .

٤٩ــ مهدي حمودي حسين : الزهور والورود عند العرب (مجلــة امانة العاصمة ، بغــداد ــ ١٩٧٦ ، العدد ٧ ، ص٨ ــ ٩) .

٥٠ــ هيوبرت برد : تاريخ شجرة البرتقال هديــة الاسلام الى العرب (مجلة المستمع العربي ، لندن ١٩٤١ ، العدد ١٧ ، السنة ٤ ، ص ٦ ــ ٨) .

٥١ـ الهلال : تاريخ النبات عند العرب (مجلة الهلال ، القاهرة ، مج ٤٣ ، ص١٠٢٠ ـ ١٠٣٢) .

٥٢ـ يعقوب سركيس : بعض الاثمار والخضر وتاريخ زرعها في بغداد وانحاء العراق (الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٤٩ ، ١٩٥٢ ، مج٤ ، الجزء ١ ، مج٧ ، جزء ٣ ، ص٣٤ ، ٣٤ـ٤١)

٥٣ـ يونس الحريثي : نبذة عن تاريخ وتسميات الحبوب الرئيسية في العراق (الزراعة العراقية ، بغداد ـ ١٩٦٣ ، جزء ٣و٤ ، مج١٧ ، ص ٦١) .

التراجم والاعلام :

أ ـ الكتب :

١ ـ احمد شوكت الشطي : ابن البيطار ، رشيد الدين الصوري (العرب والطب ، وزارة الثقافة السورية ، دمشق ـ ١٩٧٠) ص ٨٨ ـ ٨٩ .

٢ ـ احمد الشنتناوي وابراهيم زكي خورشيد (ترجمة هؤلاء الاساتذة والتاليف لمجموعة من المستشرقين) ابن البيطار ، الدميري ، الجاحظ (دائرة المعارف الاسلامية، القاهرة ١٩٦٥) مج١ ، ص١٠٤ ، مج٦ ص ٢٣٦ ، مج٩ ، ص٣٧٥ .

٣ ـ احمد شوكت الشطي:رشيدالدين الصوري، ابن البيطار (الطب عند العرب مؤسسة المطبوعات الحديثة ، القاهرة ـ لم تذكر السنة) ص١٠٥ ـ ١٠٦ .

٤ ـ ابن الخطيب : ابن الرومية (الاماطة في اخبار غرناطة ، القاهرة ـ ١٩٥٦ مج١ ص ٢١٥ ـ ٢٢١ .

٥ ـ ابراهيم ابراهيم الكردي : الدينوري (من العلماء العرب الذين أثروا في الحضارة الاوربية ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٧٣) ص٢٧ ـ ٦٢ .

٦ ـ اسامة عانوتي : رشيد الدين الصوري ، ابن البيطار (روائع من التراث العربي ، المكتبة الاهلية للنشر والتوزيع والطبع ، بيروت ـ ١٩٧٨) ص١٤٩ ـ ١٩٥٣ ، ١٥٤ ـ ١٦٦ .

٧ ـ أحمد أمين : الجاحظ ابو حنيفة الدينوري (ضحي الاسلام ، دار الكتاب العربي ، بيروت ، دون تاريخ ، الجزء الاول) ص ٣٩٤ ـ ٤٠٢ ، ٤٠٦ ـ ٤٠٨ .

٨ ـ البرت الريحاني : ابن البيطار (الموسوعة العربية ، دار الريحاني للطباعة والنشر بيروت ١٩٥٥) ص١٠ .

٩ ـ جورج شحاته قنواتي : ابن البيطار ، داود الانطاكي (تاريخ الصيدلة والعقاقير في العهد القديم والعهد الوسيط ، دار المعارف ، القاهرة ـ ١٩٥٨) ص١٦٩ ، ١٧٦ .

١٠ـ جرجي زيدان : ابن البيطار ، رشيد الدين الصوري (تاريخ اداب اللغة العربية ، مؤسسة دار الهلال ، القاهرة ـ دون تاريخ) مج٢ ، ص٣٤١ ـ ٣٤٢ .

١١ـ حسين فرج زين الدين ورمسيس لطفي : ابن مسكويه ، الدميري ، ابن رشد ، الجاحظ (دراسات في علم الحيوان ورواد التاريخ الطبيعي ، دار الحمامي للطباعة ، القاهرة ـ دون تاريخ) ص٣٣٢ ـ ٣٧٦ ، ٤٠٢ ـ ٤٢٦ .

١٢ـ حسين فرج زين‌الدين : كمال‌الدين الدميري (دائرة معارف الشعب ، مطابع دار الشعب، القاهرة ـ ١٩٥٩ ، ١٩٦٠ ؛ ج١ ص٣١٢ ـ ٣١٩ . ج٢ ، ص٤٦٣ ـ ٤٦٤ .

١٣ـ خوس ماريه مياس يبيكروسا ومحمد عزيمان : ابن بصال (الفلاحة لابن بصال ، معهد مولاي الحسن ، تطوان ـ المغرب ـ ١٩٥٥) ص١١ ـ ٣٤ .

١٤ـ خير الدين الزركلي : الدينوري ، ابن وحشية ، مسكويه ، الغافقي ، ابن الرومية، البيطار ابن سنا ، ابن الصوري ، ابن جلجل، عبدالغني النابلسي ، ابن البيطار ، الاصمعي، ابن النفيس الجاحظ ، الوطواط . مرتضى الزبيدي (الاعلام ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٩٧٩) ج١ ، ص١٢٣ ، ١٦٥ ، ١٧١، ٢١١ ، ٢١٩ ، ج٢ ، ص٧٠ ، ٢٤١ ، ج٣ ، ص٢٣ ، ١٢٣ ، ج٤ ، ص٢٢ ، ٥٦٧ ، ١٦٢، ٢٧٠ ، ج٥ ، ص٧٤ ، ٢٩٧ ، ج٧ ، ص٧٠ .

١٥ـ سمير شيخاني : ابن البيطار (مع الخالدين ، دار المعارف ، بيروت ـ ١٩٥٩) ص٢٧٥ .

١٦ـ صموئيل ينسنسون ويليام دي ويت : الدينوري (سير ملهمة من الشرق والغرب، مطبعة مصر ، القاهرة ـ ١٩٦١) ص١٥ .

١٧ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن وحشية ابن الرومية ، ابن البيطار ، الدميري ، الدينوري ، الصوري (مشاهير الفكر الاحيائي ، مطبعة الناصرية ، الناصرية العراق ــ ١٩٦٩) ص٦ ، ٨ ، ١١ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٤٥ .

١٨ـ عبدالحميد العلوجي : ابن الرومية (تاريخ الطب العراقي ، مطبعة اسعد ، بغداد ــ ١٩٦٧) ص٣٦٢ .

١٩ـ عبدالحليم منتصر : ابن سينا ، الادريسي ، القزويني (دائرة معارف الشعب ، مطابع دار الشعب ، القاهرة ــ ١٩٥٩) ج١ ص٩٠ ــ ٩١ ، ١٩٦ ــ ١٩٨ ، ٢٩٩ ــ ٢٣٠ .

٢٠ـ عبد الحليم منتصر : رواد من علماء العرب [ابن سينا ، ابن البيطار ، داود الانطاكي ، البغدادي ، ابن النفيس ، القزويني (تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه مطبعة دار المعارف بمصر ــ القاهرة ــ ١٩٧٣) ص ١٤٣ ــ ١٤٩ ، ١٧٩ ــ ١٩٢ ، ١٩٧ ــ ٢١٣ .

٢١ـ عمر رضا كحالة : الدميري ، ابن الرومية (معجم المؤلفين ، المكتبة العربية ، دمشق ــ ١٩٦٠) الجزء ١٢ ، ص ٦٥ ، الجزء ٢ ، ص١٥٩ .

٢٢ـ عبدالله يوسف الغنيم : حياة الاصمعي وبعض علماء النبات العرب (كتاب النبات ، مطبعة المدني ، القاهرة ــ ١٩٧٢) ص٥ ــ ٢٣ .

٢٣ـ عزالدين رشاد : علماء العرب (النباتات الطبية والعطرية ، مطبعة لجنة البيان العربي ، القاهرة ــ ١٩٦١) ص ٧ ــ ٨ .

٢٤ـ عزالدين فراج : ابن البيطار ، ابن العوام (فضل علماء المسلمين على الحضارة الاوربية دار الهنا للطباعة ، القاهرة ١٩٧٨) ص٦١ ــ ٦٨ .

٢٥ـ علي الجمبلاطي وابو الفتوح التوانسي : ابن البيطار الاندلسي (لم تذكر المطبعة ، القاهرة ١٩٧٣ ، ٢٤٠ ص) .

٢٦ـ عادل ابو النصر : ابن العوام ، ابن طفيل ، ابن سيدة (دائرة المعارف ، بيروت ١٩٦٠) ج٣ ص٢١٥ ــ ٢١٦ ، ٢٩٩ ــ ٣٠٧ ، ٤٠٧ ــ ٤٠٩ .

٢٧ـ فاروق سعد : حياة القزويني (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات ، دار الافاق الجديدة ، بيروت ــ ١٩٧٣) ص٧ ــ ١١ .

٢٨ـ فاروق سعد : ابن طفيل وعلم الحياة (حي بن يقظان ، دار الافاق الجديدة ، بيروت ــ ١٩٧٤) ص٧٢ ــ ٧٣ .

٢٩ـ قدري حافظ طوقان : ابن البيطار (الخالدون العرب ، دار العلم للملايين ، بيروت ــ ١٩٥٤) ص١٨٩ ــ ١٩٤ .

٣٠ـ قدري حافظ طوقان : ابن البيطار (العلوم عند العرب ، دار العلم للملايين ، القاهرة ، ١٩٦٠) ص٢١٨ ــ ٢٢١ .

٣١ـ قدري حافظ طوقان : الجاحظ ، رشيد الدين الصوري (مقام العقل عند العرب ، مطبعة المتوسط ، المكلس ــ لبنان ١٩٥٧) ص ٨٩ ــ ١٠٢ ، ٢١٩ .

٣٢ـ محمد السويج الخطيب : من اعلام البصرة في علم الاحياء والزراعة (من اعلام البصرة ، مطبعة النعمان ، النجف ــ ١٩٦٩) ص ٤٩ ، ٥٤ ، ٥٩ ــ ٦٣ .

٣٣ـ محمد كامل سند : ابن مسكويه وعلم النبات (تاريخ الحياة ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، القاهرة ــ دون تاريخ) ص١٠٧ ــ ١١٤ ، ١١٨ .

٣٤ـ محمد شفيق غربال : ابن البيطار ، رشيد الدين الصوري ، الدميري ، الدينوري (الموسوعة العربية الميسرة ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، القاهرة ــ ١٩٦٥) ص١١ ، ٢٣ ، ٣٢ ، ٨٠٣ .

٣٥ـ محمد الحاذق : حياة كمال الدين الدميري (المختار من كتاب حياة الحيوان الكبرى ، مطابع دار الكتاب العربي بمصر ، القاهرة ــ دون تاريخ) ص٤ ــ ٩ .

٣٦ـ عبدالسلام محمد هارون : الجاحظ وعلاقته بعلم الحيوان (تهذيب الحيوان ، مطبعة الرسالة ، القاهرة ــ ١٩٥٧) جزء اول ، ص٣ ــ ١٦ .

٣٦ـ محمد عبدالله عنان : ابو العباس بن الرومية (تراجم اسلامية شرقية واندلسية ، مطبعة لجنة التاليف والترجمة والنشر ، القاهرة ــ ١٩٧٠) ص٣٣٨ ــ ٣٤١ .

٣٧ـ محمد كامل المحامي:ابن البيطار، ابن الرومية (سطور من حياة العظماء ، دار البحوث العلمية ، الكويت ـ ١٩٦٩) ص١٨٥ ـ ١٨٦، ٢٣٨ ـ ٢٣٩ .

٣٨ـ محمد ديا ب: ابن البيطار (من الاعلام الاسلام ، مطابع الاهرام التجارية ، القاهرة ١٩٧٤) ص٧٧ ـ ٨٠ .

٣٩ـ محمد عبدالرحمن مرحبا : ابن وافد ، الغافقي ، الادريسي ، الصوري ، ابن البيطار (الموجز في تاريخ العلوم عند العرب ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ١٩٧٠) ص١٠١ ـ ١٠٥ .

٤٠ـ محمد جمال الدين الفندي : ابن النفيس ، كمال الدين الدميري ، الادريسي (الله والكون ، مطابع الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة ـ ١٩٧٦) ص١٩٤ ـ ١٠٣ ، ١١٣ ـ ١١٧ .

٤١ـ محمد عبداللطيف مطلب : ابن سينا ، ابن البيطار (تاريخ علوم الطبيعة ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ـ ١٩٧٨) ص١١٩ ـ ١٢٠ ، ١٢٢ ـ ١٢٣ .

٤٢ـ ماكس مايرهوف : حياة ابي عمران القرطبي (شرح أسماء العقار للقرطبي ، مكتبة المثنى ، بغداد ١٩٤٠) ص٣ ـ ٤ .

٤٣ـ ميرزا باقر الموسوي الاصبهاني : ابن النفيس (روضات الجنات في احوال العلماء والسادات، مطبعة مهراستوارقم ـ طهران ـ دون تاريخ) ج٥ ، ص ٢٩٠ ـ ٢٩٣ .

ب ـ الدوريات :

١ ـ احمد حماد الحسيني:الجاحظ وعلم الحيوان (رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٦١ ، العدد ٤ ، سنة ٢٨ ، ص٣٢٩ ـ ٣٣١) .

٢ ـ ابراهيم النعمة : علماء المسلمين والحضارة الانسانية (مجلة الرسالة الاسلامية ، بغداد ـ ١٩٧٣ ، العدد ٦١ ، السنة ٦ ، ص٦٨) .

٣ ـ ابراهيم بن مراد : البيطار (مجلة المورد ، بغداد ١٩٧٧ العدد ٤ ، مج٦ ، ص ١٢٩ ـ ١٣٤) .

٤ ـ جليل ابو الحب : الامام علي وعلم الحيوان الحديث (مجلة البلاغ ، بغداد ـ ١٩٦٨ ، العدد ٨ ، السنة ٢ ص٥٤ ـ ٦٠) .

٥ ـ جعفر الخياط : ابن البصال رائد الفن الزراعي الحديث في الاندلس (مجلة المجمع العلمي العراقي ، بغداد ١٩٦٧ مج ١٥ ص ٢١٤ ـ ٢٢٢) .

٦ ـ جليل ابو الحب : ابن طفيل واصل الحياة (مجلة الاقلام ، بغداد ـ ١٩٦٧ ، العدد ٥ ، السنة ٣ ، ص٣٦ ـ ٤٢) .

٧ ـ سليم النعيمي : الفاظ من جامع المفردات لابن البيطار (المجمع العلمي العراقي ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، ١٩٧٧ ـ ١٩٧٨ ، مج٢٧ ـ ٢٨ـ ٢٩ ، ص٣٠ ـ ٦١ ، ٣ ـ ٣٤ ، ٣١ ـ ٥٨).

٨ ـ علي كتاني : اسهام المسلمين في العلوم الطبيعية (عن الدميري والجاحظ والدينوري) (مجلة العلم والمجتمع ، العدد ٢٥ ، السنة ٧ ، القاهرة ١٩٧٧ ، ص٣٤) .

٩ ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : من عمالقة العرب في البيولوجيا (مجلة العاملون في النفط ، بغداد ـ ١٩٦٩ ، العدد ١٠٧ ، السنة ١١ ، ص ٣٦ ـ ٣٧) .

١٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : مشاهير الفكر الاحيائي ومايرمز اليهم به (ابن الرومية ، ابن البيطار ، ابن النفيس ، ابن البصال ، ابن العوام ، الاندلسي ، الجزائري، الحجاج الاندلسي) (مجلة العلوم ، بيروت ـ ١٩٦٨ ـ ١٩٧٠ ، الاعداد ٨ ، ٥ ، السنة ١٢ ، ١٥ ، ص٥٤ ، ٤٤) .

١١ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : من مشاهير الفكر الاحيائي : ابن مسكويه (مجلة رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٧٤ ، العدد ١ ، مج٤١، ص٤١ ـ ٤٢) .

١٢ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : من مشاهير الفكـــر الاحيائـــي : الزبيـــدي ، ابـــن بصال ، ابن الرومية (مجلة رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٧٤ ، العدد٤ ، مج٤١ ، ص ٢٣١ ـ ٢٣٤) .

١٣ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن طفيل وعلوم الحياة (مجلة الثقافة ، دمشـــق ـ ١٩٧٥ ، العدد ٢٧ ، السنة ١٦ ، ص٢٣ ـ ٢٤) .

١٤ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : البيروين وعلوم النبات (مجلة الثقافة الاسـبوعية ، دمشق ـ ١٩٧٥ ، العدد ٤٠ ، السـنة ١٦ ، ص١) .

١٥ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابو حنيفة الدينوري (مجلة الزراعة العراق ، بغداد ـ ١٩٧٤ ، العدد ١ ، مج٢٩ ، ص٧٥ ـ ٧٩).

١٦ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن مسكويه وعلم الاحـيـاء (مجلة الفكر ـ الديوانيـة ـ العراق ١٩٧١ ، ص٢٢ ـ ٢٣) .

١٧ـ عادل محمـــد علي الشيخ حســـين : ابـــن الرومية القرطبي (مجلة التاجر ، البصرة ١٩٧٠ ، العدد ٣٤ ، ص١٨ ـ ١٩) .

١٨ـ عادل محمد علي الشيخ حسين البيروني وعلم النبات (مجلة الفكر ، الديوانية ـ العراق ١٩٧٢ ، العد ٦ ، ص١٧ ـ ١٨) .

١٩ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : البيروني في علم النبات وفلسفته العلمية (مجلة العلم والحياة ، بغداد ـ ١٩٧٣ ، العـدد ٢٧ ، العدد ٢٧ ، ص٣٤) .

٢٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : الدينوري اشهر علماء النبات في القرون الوســـطى (صحيفة التآخي ، بغداد ـ ١٩٧١ ، العدد ٧٢١ ، ص٣) .

٢١ـ عادل محمد علي الشيخ حســـين : الرواد العرب في الزراعة والنبات (الزراعة العراقية بغداد ـ ١٩٧٢ ، العدد ٢ مج٢٧ ، ص٥١ـ٦٥

٢٢ـ عادل محمـــد علي الشيخ حســـين : رواد اندلسيون في علم النبات (مجلة العلم والحياة، بغداد ـ ١٩٧٢، العدد ٢١، ص٤٤ـ٤٧) .

٢٣ـ عادل محمـــد علي الشيخ حسين : ابـــن بصال (مجلة الثورة الزراعية ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، العدد ٢٤ ، ص) .

٢٤ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : البيروني (مجلة الشباب ملحق العدد ٦ ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، العدد ٦ ، ص١٤ ـ ١٥) .

٢٥ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن البيطار (مجلة الشباب ، محلق العدد ٨ ، بغداد ١٩٧٦ ، العدد ٨ ، ص١٢ ـ ١٥) .

٢٦ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن مسكويه (مجلة الشباب ، محلق العدد ٧ ، بغداد ـ ١٩٧٦ ، العدد ٧ ، ص٨ ـ ١١) .

٢٧ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : من اعـلام الزراعة والنبات العرب (النويري ، ابـــن البدري ، ابن سيدة ، الادريسي ، البغدادي ، ابن العوام ، ابن وحشية) (مجلة الثورة الزراعية، بغداد ١٩٧٥ ـ ١٩٧٦ ـ ١٩٧٧ ، الاعداد ١٧ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٧ ، ٣٩ ، السنة ٢ ، ٣ ، ٤ ، ص٥٥ ، ٥٥ ، ٥٥ ، ٥٠ ، ٣٠ ، ٥٣ ، ٥٨ ـ ٥٩) .

٢٨ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن طفيل (مجلة الثقافة العربية ، طرابلس ـ ١٩٧٩ العدد ٤ السنة ٦ ، ص ١٣٥ ـ ١٣٧) .

٢٩ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : البيرويـن ومآثره على علم النبات (مجلة الثقافة العربية، طرابلس ١٩٧٩ ، العدد ٨ ، السنة ٦ ، ص ١٣٦ ـ ١٣٨) .

٣٠ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : ابن العوام (مجلة الثقافة العربية ، طرابلس ١٩٧٩ ، العدد ١٢ ، السنة ٦ ، ص٧٤ ـ ٧٥) .

٣١ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : علماء العرب في النبات الطبي (مجلة الام والطفل ، بغداد ـ ١٩٨٠ ، العدد ٣٩٧ ، السنة ٣٤ ، ص٦٨ ـ ٧٤) .

٣٢ـ عادل محمد علي الشيخ حسين : من نوابغ الفكر العربي ابن رشد ، ابن العوام (مجلة الشباب ، بغداد ١٩٨٠. الاعداد ٦ ، ٧ ، ص٤٠ ـ ٤١ ، ٤٠ ـ ٤١) .

٣٣ـ عبد الحليم منتصر : ابن سينا وعلم النبات (مجلة الكويت ـ الكويت ١٩٦٤ ، العدد ٥٢ ، ص٢٧) .

٣٤ـ عبدالحليم منتصر : ابن العوام في كتابه الفلاحة (مجلة العربي ـ الكويت ١٩٧٣ ، العدد ١٩٧٣ ، ص١٧٤ ـ ١٧٦) .

٣٥ـ عبد الحليم منتصر : الادريسي (مجلة رسالة العلم ، القاهرة ١٩٦٢ ، العدد١ ، السنة ٢٩ ، ص١٥) .

٣٦ـ عبد الحليم منتصر : ابن البيطار (رسالة العلم ، القاهرة ١٩٦٢ ، العدد ٢ ، السنة٢٩ ، ص١٣٤) .

٣٧ـ عبد الحليم منتصر : وقدري حافظ طوقان : أحياء التراث العلمي العربي (رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٦٢ ، العدد ٣ ، السنة ٣٢ ، ص١٤٧ ، ١٥١ ، ١٥٣ ، ١٥٩ ، ١٧٢ ، ١٨٠ ، ١٩٥ ، ١٩٨) .

٣٨ـ عبد الحليم منتصر : ابن العوام (رسالة العلم ، القاهرة ١٩٧٣ ، العدد ٢ ، مج ٤٠ ـ ص١١٨ ـ ١٢١) .

٣٩ـ عبد الحليم منتصر : اثر العلماء العرب في النهضة الاوربية (رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٦٧ ، العدد ٢ ، السنة ٣٤ ، ص٦٥) .

٤٠ـ عبد الحليم منتصر : عبد اللطيف البغدادي (رسالة العلم ، القاهرة ١٩٥٧ ، العدد ٤ ، ص ١) .

٤١ـ عبدالحليم منتصر : النبات عند ابن سينا (رسالة العلم ، القاهرة ١٩٥٣ ، العدد ٤ ، ص ٢٢) .

٤٢ـ عبد الحليم منتصر : داود الانطاكي (رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٦١ ، العدد ٣ ، السنة ٢٨ ، ص١٨٣) .

٤٣ـ عبدالحليم منتصر : الرواد العرب في علم النبات (رسالة العلم ، القاهرة ـ ١٩٥٢ ، العدد ٣ ،) .

٤٤ـ عبد الحليم منتصر : من التراث العلمي العربي في العصر الاسلامي ابن سينا (مجلة هنا لندن، لندن ١٩٧٦ ، مطابع الاهرام التجارية ، القاهرة، العدد ٣٣٣، السنة ١٧، ص ٧) .

٤٥ـ عبد الحلم منتصر : ابن العوام : ابن النفيس (هنا لندن ، القاهرة ١٩٧٦ ، العدد ٣٣١ ، السنة ١٧ ، ص٨ ـ ٩) .

٤٦ـ عبدالحليم منتصر : المنهج العلمي التجريبي لدى العلماء العرب [ابن العوام ، الجاحظ ، الصوري] (مجلة رسالة العلم ، القاهرة ١٩٧٥، العدد ١، مج ٤٢ ، ص ٦ـ٧، ٩) .

٤٧ـ عبدالحليم منتصر : الرواد العرب في علم النبات (مجلة الجمعية المصرية لتاريخ العلوم، القاهرة ـ ١٩٥٢ ، العدد ٣ ، ص ٧٥) .

٤٨ـ عبد الكريم سعيد فريعة : من حياة العالم العربي ابن وحشية (مجلة العلم والايمان ، طرابلس تونس ـ ١٩٧٧ ، العدد ١٦ ، ص ٣٦ ـ ٣٧) .

٤٩ـ فؤاد عنينابي : ابن البيطار (مجلة المقتطف ، القاهرة ١٩٣٨ ، مج ٩٣ ، ص٣٣٧) .

٥٠ـ محمد عبدالله عنان: علماء الزراعة الاندلسيون (مجلة العربي ، الكويت ١٩٧٠. ، العدد ١٤٤ ، ص٨٧ ـ ٨٩) .

٥١ـ محمد أحمد بنونة : ابن سينا وعلم النبات (مجلة رسالة العلم ، القاهرة ١٩٥٢ ، العدد ٣ ، ص ٤٥) .

٥٢ـ محمد حمد الله : افكار ابي حنيفة الدينوري في العلوم الطبيعية (مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق ، دمشق ١٩٥٦ ، مج٣١ ، ص٤٠٩) .

٥٣ـ مؤيد صديق عبدالرحمن : علماء الزراعة والنبات العرب (مجلة الجامعة الموصل ـ العراق ١٩٧٣ ، العدد ٢ ، السنة ٤ ، ص ٣٧ ـ ٤٨) .

٥٤ـ محمد عبدالله عنان : أبو العباس بن الرومية (مجلة العربي ، الكويت ١٩٦٥ ، العدد ٨٣ ، ص١٧ ـ ١٩) .

٥٥ـ المقتطف : ابن البيطار (المقتطف ، القاهرة ـ ١٩٢٢ ، مج٦١ ، ص٣٢٧) .

٥٦ـ محمد رجب حسين : كمال الدين الدميري (ملحق جريدة الجمهورية طب وعلوم ، بغداد ـ ١٩٧٨ ، العدد ٧٧ ، ص٣) .

٥٧ـ محمد رجب السامرائي : ابن البيطار (مجلة حراس الوطن ، بغداد ١٩٨٠ ، العدد ٦ ، السنة ٢٥ ، ص ٢٢ ـ ٢٣) .

٥٨ـ محمد رجب حسين : ابن العوام الاشبيلي (ملحق الجمهورية طب وعلوم ، بغداد ـ ١٩٨٠ ، العدد٢٦ ، حزيران ، ص١١) .

٥٩ـ نجمان ياسين : الجاحظ الذي جمع بين العلم والادب (مجلة حراس الوطن ، بغداد ١٩٧٨ ، العدد ٣ ، السنة ٢٣ ، ص٢٢ ـ ٢٣) .

٦٠ـ نوال محمد حسن : حي بن يقظان لابن طفيل الاندلسي والقارىء الانكليزي في مطالع القرن الثامن عشر (مجلة آفاق عربية ، بغداد ـ ١٩٧٩ ، العدد ١٢ ، السنة ٤ ،) .

*◇**◇**◇**◇**◇**◇*

« بالسيف والقلم نصون العرض ونحمي الكرامة »

« من شعارات مهرجان المربد »

من نوادر المخطوطات العلمية في العراق

اسامة ناصر النقشبندي

ان تاليف العرب في العلوم الصرفة كالطب والصيدلية والكيمياء والبيطرة والفلك والتنجيم والرياضيات والنبات والحيوان لاتقل اهمية عن غيرها من التاليف في العوم الانسانية ، وقد اغنى الانسان العربي كل جوانب الحياة بما تتطلبه من مستلزمات التطور الحضاري من علوم ومعارف .

فقام علماء العرب في صدر الدولة العربية الاسلامية بنقل وترجمة واصلاح علوم من سبقوهم من الامم خصوصا علوم الحضارتين اليونانية والهندية التي كانت بدورها حصيلة جهود الحضارات القديمة التي سادت وادي الرافدين ووادي النيل . ثم وضعوا الكثير من الاصول والموسعات والشروح وبالشكل الذي يعكس مدى التطور والازدهار الذي شهدته الحضارة العربية التي اغنت الحضارة الانسانية بكل فنون المعرفة ووضعت الاسس للكثير من العلوم والمعارف . وما الحياة المتطورة التي نعيشها اليوم الاحصيلة جهود وانجازات الحضارات المختلفة التي تظافرت عبر قرون عديدة كانت الحضارة العربية الاسلامية اكثرها عمقا وعطاء .

وتزخر خزائن المخطوطات في العراق بالاف المخطوطات التي تتناول التراث العلمي العربي بكل فروعه رغم كل ماتعرضت له المخطوطات من اسباب الدمار والتلف والضياع والاستلاب والتهريب .

ولقد بذلت ما في وسعي لجرد واستقصاء المخطوطات العلمية في العراق على ضوء اطلاعي على المخطوطات ومعرفتي بها ومستفيدا من فهارس المخطوطات الصادرة عن تلك الخزائن والتي اشرت اليها ضمن المراجع والمصادر وقوائم الحيازة اضافة الى دراسة ماموجود من مخطوطات علمية في قسم المخطوطات في مؤسسة الاثار والتراث والذي يضم نحو (٣٧) الف مخطوط ، وقد انتقيت من بين الالف المخطوطات بعضا من المخطوطات النادرة والفريدة من الاصول المهمة التي لم تنشر لحد الآن والتي كان يظن عن بعضها انها من الكتب المفقودة . وقد اشرت التي ارقام حيازتها في مؤسسة الاثار ورمزت الى ذلك بالحرف (ح) وبينت اماكن وجودها واسماء باكبر قدر مما . اخترته منها ، متوخيا افادة خزائنها اذا كانت ضمن خزائن خطية معروفة . واختصرت بعض المعلومات فلم اذكر محتويات المخطوطات بشكل تفصيلي ليتسنى لي التعريف باكبر قدر مما اخترت منها متوخيا افادة الباحثين والمحققين لاختيار مايرغبون في تحقيقه ونشره ، واشرت الى النسخ الخطية المكررة من كل كتاب كما الحت فيما اذا كان المخطوط فريد الانسجة ثانية له معتمدا على ماتيسر لى من المصادر والمراجع .

الطب والصيدلة

اصول تركيب الادوية

لنجيب الدين بن محمد بن علي السمر قندي المتوفى سنة ٦١٩ هـ / ١٢٢٢ م

الاول (الحمد لله رب العالمين ... احببت ان اجمع من كتب الطب لمن يتعاطى هذه الصناعة ويزاولها اصول تركيب الادوية ...)

رتب المؤلف الكتاب على مقدمة ذكر فيها اربعة عشر سببا من الأسباب الموجبة للتركيب . وتسعة عشر بابا في الأشربة والمعجونات والحبوب والحقن وادوية القيء واللعوقات والأقراص والاضمدة وفي ادوية الشعر والسفوفات والسعوقات وغيرها .

نسخة جيدة كتبها حسين بن سيف الدين بن حسين سنة ٩٣٥ هـ / ١٥٢٨ م الرقم ٤٧٦٢ / ٢ الآثار

القياس ١٣٢ ص ١٨ × ٥و١٠ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ١١ / ٣١ هدية العارفين ٢ / ١١٣ الذريعة ٢ / ١٧٩

نسخة اخرى

كتبت سنة ١٠١٢ هـ / ١٦٠٣ م تملكها محمد جعفر بن محمد رفيع الرقم ٣٤١٤ الآثار

القياس ٩٦ ص ٥و٢٠ × ١٣ سم ٢١ س
وتوجد نسخة ثالثة في قسم الخطوطات في الآثار برقم ٢٢٨٦٥ / ٢

بحر الجواهر في مصلحات علماء المواليد الاوائل والاواخر .

لمحمد بن يوسف الطبيب الذي كان حيا سنة ٩٣٨هـ / ١٥٣١ م الاول (حمدا لعلام ذوي الافهام بتحقيق دقائق اللغة ...) وهو معجم طبي في الادوية المفردة والمركبة والمصطلحات الطبية رتبه المؤلف على حروف الهجاء وترجم فيه لمشاهير الاطباء الذين اخذ عنهم ومن مصادره التي اعتمدها: القانون والشفا لابن سينا والحاوي الكبير والموجز والمنهاج والجامع والتقويم ونزهة الارواح وغيرها .

وفرغ منه المؤلف سنة ٩٣٨ / ١٥٣٢ م نسخة جيدة كتبت سنة ١٠٩٩هـ / ١٦٨٧م الرقم٣/٢٠ج ٤٠٥٥٩ أوقاف الموصل القياس ٣٨٦ ص ٣٣ × ٢٢ سم

معجم المؤلفين ١٢/١٣٤د / بروكلمان ٢ / ٥٩٢ الذريعة ٣ / ٣٣

نسخة اخرى

ترقى للقرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي الرقم ١١٤٤٥ الآثار
القياس ٣٦٠ص ٢٣ × ١٦سم ١٩س

نسخة اخرى

الرقم ٦١٢ أوقاف بغداد
القياس ٥٥٢ ص ٢٢ × ١٣

نسخة اخرى

الرقم ٩٥ ح ٤٤١٦٢ مكتبة الجوادين في الكاظمية . وتوجد نسخ اخرى في المكتبات الخاصة والعامة .

ترتيب سقي الادوية المسهلة بحسب الازمنة

لابي زكريا يحيى (يوحنا) بن ماسويه البغدادي المتوفى بسامراء سنة ٢٤٣ هـ /٨٥٧م

الاول (... يجب علينا ان كنا حرصنا على صحة ابداننا ...) رتبه المؤلف على خمسة فنون: في القوى الجاذبية لجميع البدن في الارسال الكائن من المقعدة ومن الكبد ومن الامعاء وفي الاسهال العارض من الآلام .

نسخة جيدة تقع ضمن مجموع كتب سنة ٦٣٥ هـ / ١٢٣٧ م الرقم ١٣١٢ / ٣ . الآثار

القياس ٢٤ ص ٢١ × ٥و١٦ سم ١٥ س
معجم المؤلفين ٢٦٣/١٣ طبقات الاطباء٦٥ بروكلمانه عربي ٢٦٤/٤ هدية العارفين ٢ / ٥١٥

ترويح الارواح

لحكيم الدين محمود بن سعد الدين

الاول (الله احمد على ان جعلني بقدرته طالبا لعرفة ماهية مواليد الاركان وجعلني راغبا ...) رتبه المؤلف على مقدمة وعشرين قولا وخاتمة وتناول فيه احوال جسم الانسان ابتداء من الدماغ الى بقية الاعضاء وما يعرض لها من الحميات والبثور والاورام والقروح والجراحات والكسور وتكلم عن مرض الورم السرطاني وعلاماته وعلاجه . وجعل الخاتمة في طبائع المركبات والعقاقير والاكيال والاوزان .

نسخة جيدة ترقى للقرن العاشر للهجري السادس عشر الميلادي . الرقم ٢٦٢١١ الآثار .

القياس ٥٧٤٨ ٥و٢٨ × ١٧ سم ٢٥ س
كشف ١ / ٤٠٢ الذريعة ٤ / ١٧٠ بانكيبور ٤ / ٩٧

تشريح الابدان

لفخر الدين محمد بن عبد اللطيف بن محمد بن ثابت المهلبي الخجندي المتوفى سنة ٥٥٢هـ/١١٥٧ الاول (اما بعد حمداً لله . الاعتراف بالعجز عن احصاء ثنائه والصلاة على جميع النفوس الكاملة خصوصا سيدنا محمد ...)

وهو كتاب فريد متخصص في تشريح اعضاء بدن الانسان البسيطة والمركبة رتبه المؤلف على مقدمة في قواعد التشريح ومقالتين : في تشريح الاعضاء البسيطة وضمنها تخطيطات وتشريح الاعضاء المركبة تناول فيها تشريح الدماغ والقلب والكبد والطحال والمثانة والرئة والنخاع والعين ... الخ

نسخة جيدة كتبها حسين بن عبدالقادر بن قطب الدين سنة ٨٢٨هـ/١٤٢٤م

الرقم ٣٧٧٠ / ٦ الاثار

القياس ٧٨ص ٥ر٢١ × ٥ر١٢سم ٢١س

معجم المؤلفين ١٠ / ١٩٢ الوافي بالوفيات ٣ / ٢٨٤ طبقات الشاطعية الكبرى ٤ / ٨٠

تقويم الابدان في تدبير الانسان

لابي الحسن يحيى بن عيسى بن علي بن جزلة البغدادي المتوفى ٤٩٣ هـ / ١١٠٠ م الاول (الحمد لله الذي خلق فسوى وقدر فهدى وامرض فشفا ...) صنفه المؤلف للخليفة المقتدي بامر الله وجعله على شكل جداول في كل جدول (١٢) حقلا . خصصها للاسماء والامزجة والاسنان والازمنة البلدان والسلام والخوف والاستفراغ والتدبير الملكي والمداواة والتدبير السهل والتدبير العام . وقد ذكر المؤلف اربعة واربعين نوعا من الامراض نسخة جيدة كتبت سنة ٦٥١ هـ /١٢٥٣م كانت ضمن خزانة المدرسة الاحمدية في الموصل

الرقم ٥/ ٢٠ح ٤٠٥٦١ اوقاف الموصل

القياس ١٩٦ ص ٣٠ × ٢٢ سم

معجم ٦٤ عيون الانباء ١ / ٢٥٥ كشف ٤٦٧/١ طبع الجزء الاول فقط سنة ١٣٣٣هـ / ١٩١٤م الاعلام ١٦١/٨

نسخة اخرى

الرقم ٥٣٢٧ الاثار كتبت سنة ١١٠٣هـ / ١٦٩١ م في اولها تملك مؤرخ ١١٦٦ هـ / ١٧٥٢م ٩٣٠ ص ٣٠×١٩ سم ١٢ س .

بنسخة اخرى

الرقم ٥٣٢٧ الاثار كتبت سنة ١١٠٣ هـ/١٦٩١ م في أولها تملك مؤرخ ١١٦٦ هـ / ١٧٥٢ م القياس ٩٣٠ص ٣٠ × ١٩سم ١٢س

نسخة اخرى

الرقم ١٣٣ ح ٤٤٢٠ مكتبة الجواديين في الكاظمية

نسخة اخرى . كتبت سنة ٩٦٣ هـ / ١٥٥٥م الرقم ٢١٣ ح ٧٤٥١ مكتبة يحيى باشا الجليلي في الموصل

الحاوي في علم التداوي

لنجم الدين محمود بن (ضياء الدين) صائن الدين الياس المتوفى سنة ٧٣٠ هـ / ١٣٣٠ م الاول (الحمد لله الواحد الماجد السبوح خالق الجن الانس رب الملائكة ...) سمي الكتاب بالحاوي الصغير . وقد رتبه المؤلف في خمس مقالات وجعل كل مقالة في عدة ابواب . تناول فيه الامراض والعلل من الراس الى القدم والادوية المفردة والمركبة وكيفية تركيبها .

نسخة نفيسة مشكولة كتبت سنة ١٠١٦ هـ/ ١٦٠٧ م في المدرسة الظهيرية الرقم ١٢٢٥٧ أوقاف بغداد

القياس ٣٧٤ ص ٣٦ × ٢١

معجم المؤلفين ١٢ / ١٥٣ هدية العارفين ٤٢٧/٢د / بروكلمان ١٧/ ٩٠١ (نشرت المقالة الخامسة فقط بيروت سنة ١٩٠٢ م ترجمة فرنسية .

نسخة اخرى

جيدة الخط ترقى للقرن الحادي عشر الهجري عشر الميلادي الرقم ١٤٧٨٧ الاثار

القياس ٦٠٦ ص ٢٠ × ٥و١٣ سم ١٨

نسخة اخرى

الرقم ٢١/٢ح ٣٨٧٢٦ اوقاف الموصل

القياس ٧٢٠ ص ١٨ × ٥و١٢ سم

نسخة اخرى ـ ناقصة الطرفين

الرقم ١٨/٢ح ٣٩٥٢٠ أوقاف الموصل ج

القياس ٢٥٤ ص ٢٢ × ١٦ سم

وتوجد نسخة في قسم المخطوطات ناقصة في ولها فهرس تقع في ٥٠٨ ص بقياس ٣٢ ×١٩ سم ١٩ س رقمها ٢٣١ص الاثار .

الحديقة المظفرية في النكت الطبية

لسعيد بن الحسين البغدادي الذي كان حيا قبل سنة ٨٣٠ هـ / ١٤٢٦ م الاول (... لما كان العلم شرفاً ، صارت صناعة الطب اشرف الصنائع لان موضوعها بـدن الانسان ...) وهي رسالة في الادوية والاشربة ومنافعها في المعالجات الطبية . رتبها المولف على فصول .

كتبنها حسين بن عبدالقادر بن قطب الدين الطبيب سنة ٨٣٠ هـ /١٤٢٦ م .

الرقم ٣٧٧٠ / ١١ الآثار

القياس ١٤ ص ٥ر٢١ × ٥ر١٢ سم ٢١ س

نسخة اخرى

كتبت بقلم جيد سنة ١٠٩٤ هـ / ١٦٨٢ م .

الرقم ٢٩٣٥ حيازة ـ بغداد

القياس ٢٤ × ١٢ سم

حقائق اسرار الطب

لمسعود بن محمد السجزي الطبيب الذي كان حياً سنة ٧٣٤ هـ / ١٣٣٣ م الاول (الحمد لله على اياديه المتواترة ، وصنايعة المتقاطرة ...) وضعه المؤلف لصدر الدولة بن عراق ورتبه على ثلاثة فنون وكل من جعله على اقسام وفصول . وتناول فيه ماهيات الاشياء التي تتعلق بكليات الطب وكيفيات الاعمال والصناعات المتعلقة باصول الطب .

نسخة نفيسة كتبها بقلم النسخ حسين بن عبدالقادر بن قطب الدين الطبيب سنة٨٢٨هـ / ١٤٢٤ م عليها حواش وشروح .

الرقم ٣٧٧٠/٢ الآثار

القياس ٧٣ ص ٥و٢١ × ٥ و ١٢ سم ٢١ س .

بانكيبور ١٠٣/٤ الذريعة ٢٩/٧ د/بروكلمان ٢٩٩/٢ .

حيلة البرء

لقلاو ديوس جالينوس المتوفى سنة ٢٠٠ م وقيل ٢١٨ م ترجمة حنين بن اسحاق العبادي سنة ٢٦٠هـ / ٨٧٣م وجعلها في (١٤) مقالـة . وهي من الاصول المهمة في علم الطب وقد سميت بحلية البرء تناول فيها المؤلف انواع الامراض التي تصيب جسم الانسان والاورام المختلفه الحارة والخارجه عن الطبيعة وفيها اول ذكر للاورام السرطانية التي تناولتها الجملة السابقة من المقالة الرابعة عشرة .

نسخة نفسية ترقى للقرن الثامن الهجري الرابع عشر الميلادي عليها تملك مؤرخ سنة ٨٥٨ هـ / ١٤٥٤ م تتضمن خمس مقالات من الكتاب من المقالة العاشرة الى الرابعة عشر .

الرقم ٩٩١٤ الآثار

القياس ٣٨٨ ص ٢٣×١٦ سم ١٧ س

معجم المؤلفين ٨٧/٤ عيون الانباء ٩٣/١ سزكين ٩٦/٣ .

نسخة اخرى

ترقى للقرن العاشر الهجري السادس عشر الميلادي تتضمن ثلاث مقالات .

الرقم ١١٤٧١ الآثار

القياس ٤٤٠ ص ٢١×١٣ سم ٢٣ س

من هذا الكتاب المهم نسخة ناقصة في فلورنسا مكتبة لورتزيانا (برقم ٢٧٤) وفي المغرب في خزانة القرويين نسخة تحتوي على المقالات (٤ ، ٥ ، ٦) ولو جمعت النسخ لاكتمل الكتاب .

الرسالة الشهابية في الصناعة الطبية

لجمال الدين محمد بن ابراهيم الماردينى من علماء القرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي الاول (الحمد لله الذي خلق المخلوقات بقدرته وعلم الانسان مالم يعلم ...)

تناول فيها المؤلف الامراض التي تعرض لجسم الانسان وعلاماتها وعلاجها ثم تكلم عن الادوية المفردة والمركبة والاغذية ورتبها على (٨٠) بابا نسخة جيده كتبت سنة ١٠٩٩ هـ / ١٦٨٧ م

الرقم ٢٢٤٣٧ / ٦

القياس ٨٤ ص ٢٢ × ٥و١٥ سم ١٩ س

بانكيبور ١٢٢/٤ فهرس الازهرية ١١٤/٦ الذريعة ١٤ / ٢٥٦

نسخة اخرى

ترقى للقرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي الرقم ٨٠٣٥/الآثار .

القياس ٩٤ ص ٥ و ٢٠ × ١٥ سم ١٩ س

زاد المسافر

لقسطا بن لوقا البعلبكي المسيحي المتوفى في حدود ٣٠٠هـ/٩١٢م

وهو كتاب فيما يحتاج اليه المسافر من امور طبية فيما لايجد طبيب رتبه المؤلف في (١٤) بابا في

السير واوقات الطعام والاعياء واوجاع الاذن والزكام والنوازل وعلل العين واصلاح المياه الفاسدة وعلاج لسع الهوام ترقى للقرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي

الرقم ٢٧٠٣٤ / ٢ الاثار

القياس ٢٤ ص٥ر٢٠ × ٥و١٤ سم ١٥س معجم المؤلفين ١٣١/٨عيون الانباء ٢٤٤/١ بروكلمان (عربي) ٩٧/٤

زبدة الطب

لزين‌الدين اسماعيل بن الحسن بن محمد الحسيني سنة ٥٣١هـ / ١١٣٧ م وهو كتاب موسوعي في الطب العملي رتبه المؤلف على عدة كتب وجعل لكل كتاب اقساما وكل قسم على اجزاء ومقالات وابواب وفصول . كما جعل بعض اجزاء كتابه في جداول مختلفة . تتضمن هذه النسخة الكتاب الثاني في تشريح الاعضاء .

نسخة جيدة ترقى للقرن العاشر الهجري السادس عشر الميلادي .

الرقم ٢٥٣١٢ الاثار

القياس ٤٦٨ ص ٢٥ × ٥ر١٥سم ٢٧س معجم المؤلفين ٢٦٤/٢ كشف ٩٥٢/٢ د بروكلمان ١ / ٨٩٠

نسخة اخرى

كتبت سنة ٨٥٥ هـ / ١٤٥١ م

الرقم ١٩٥. مكتبة جامعة البصرة

القياس ٢٠٦ص١٨×١٠سم

نسخة اخرى ـ كتبت سنة ١١٥٠هـ / ١٧٣٧ م

الرقم ١٠٦٣ ح ١٨٣٨٢ كاشف الغطاء .

القياس ٢٤٨ ص ١٩ × ٨ سم ١١ س

الشامل في الصناعة الطبية

لعله لعلاء الدين علي بن ابي الحزم المعروف بابن النفيس المتوفى سنة ٦٨٧ هـ /١٢٨٨ م قيل عن هذا الكتاب انه لو انتهى منه المؤلف لكان في ثلثمائة مجلد تم منه ثمانون مجلدا . وتتضمن هذه النسخة الكتاب السابع من الجزء الثاني من الفن الثالث وتنتهي بنهاية الكتاب الثامن والعشرين في الادوية والاغذية . ولو جمعت اشتات هذا السفر لاعتبر من اكبر الموسوعات العربية في الطب .

نسخة فريدة كتبها عمر بن ابي بكر البدراوي الشافعي سنة ٩٦٨هـ/١٥٦٠م الرقم ١٢٧١ الآثار

القياس ١٠٤٥ ص ٢١ × ٥و١٥ سم ٢٧ س كشف ١٠٢٤/٢ معجم المؤلفين ٥٨/٧ .

الطب الكلي

لابي سهل عيسى بن يحيى المسيحي الجرجاني المتوفى سنة ٤٠١ هـ / ١٠١٠ م الاول (قال ابو سهل ... قصدنا في هذا الباب هو ان الباب نجمع علم الطب ...)

رتب المؤلف كتابه على مقالتين وكل مقالة جعلها في (٤١) بابا . المقالة الاولى : الحاجة الى الطب وفوائده واقسامه المقالة الثانية : في علاج الامراض .

نسخة جيدة كتبها سليمان بن علي سنة ١٠٠١ هـ / ١٥٩٣ م .

الرقم ٥٣٢ الآثار

القياس ٤٢٨ ص ٢١ × ١٦ سم ١٨ س

معجم المؤلفين ٣٥/٨ عيون الانباء ٣٢٧/١ ـ ٣٢٨ سزكين ٣٢٧/٣ .

نسخة اخرى

كتبها محمد بن الحسن بن علي بن ابي الفتح النقاش سنة ٧١٤ هـ / ١٣١٤ م تتضمن الابواب الثلاثة الاولى .

الرقم ١٥٦٥ الآثار

القياس ١٨٢ ص ٢٢ × ١٥ سم ١٧ س

نسخة اخرى من الكتاب في مكتبة صدر الدين الحكيم في كربلاء كتبها مسعود بن مرتضى بن محمد الحسيني سنة ٧١٧ هـ/١٣١٧ م برقم ١٣٩٢٠/٤ حيازة ـ كربلاء .

عمدة الجراحين

لامين الدولة بن موفق الدين يعقوب بن القف المسيحي المتوفى سنة ٦٨٥ هـ / ١٢٨٦ م الاول (الحمد الله خلق الخلق بقدرته وسهل لهم الطريق ..) .

وهو كتاب فيما يحتاج اليه الجراح . رتبه المؤلف في عشرين مقالة نسخة جيدة ترقى لبداية القرن التاسع االهجري بداية القرن الخامس عشر الميلادي ناقصة قليلا من الطرفين .

الرقم ٢٦٢٠٦ الآثار

القياس ٦٢٨ ص ٢٦ × ٥ ر ١٧ سم ٢١ س

عيون الانباء ٢٧٤/٢ كشف ١١٦٦/٢ معجم المؤلفين ١٦/٣ .

غاية الاتقان في تدبير بدن الانسان

لصالح بن نصر الله الحلبي المعروف بابن سلوم المتوفى سنة ١٠٨١ هـ / ١٦٦٩ م الاول (الحمد لله الذي زين عقولنا بجواهر الحكم البديعية وسرح عيون بصائرنا ...) وهو كتاب في علم الامراض وقوانين تركيب الأدوية والطب الكيمياوي رتبه المؤلف في أربعة اقسام وكل قسم سمي كتاباً .

كتبها عبدالله بن محمد امين الموصلي سنة ١٢٠٥ هـ / ١٧٩٠ م .

الرقم ١١٤٦٧ الآثار

القياس ٥٠٦ ص ٥ و ٢١ × ٥ر١٥ سم ٢٢ س

ذ/بروكلمان ٦٦٦/٢ الاعلام ١٩٨/٣ .

نسخة اخرى

كتبها عن نسخة المؤلف الحلبي المسيحي سنة ١٧٠٦ م .

الرقم ٢٠/١١ ح ٤٠٥٦٦ أوقاف الموصل

القياس ٤٥٠ ص ٢٩ × ٢٠ سم

من الكتاب عدة نسخ خطية في قسم المخطوطات ومكتبة يحيى باشا الجليلي ومكتبة اوقاف بغداد .

غنية اللبيب عند غيبة الطبيب

لمحمد بن ابراهيم المعروف بابن الأكفاني المتوفى سنة ٧٤٩ هـ /١٣٤٨ م الاول (الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين ...) وهي رسالة في حفظ الصحة والتحرز من الأمراض وتدبيرها حيث لايوجد طبيب . رتبها المؤلف في اربعة اركان . كتبها عبدالله بن ابراهيم سنة ١١٢١ هـ / ١٧٠٩ م .

الرقم ٣٣٠٠١ الآثار

القياس ٥٢ ص ١٩ × ٥ و ١٤ سم ١٧ س

معجم المؤلفين ٢٠٠/٨ كشف ١٢١١/٢ .

الفاخر في الطب

لابي بكر محمد بن زكريا الرازي المتوفى سنة ٣١٣ هـ / ٩٢٥ م الاول (الحمد لله رب العالمين ...) ذكر فيه المؤلف اراء الفلاسفة والحكماء فيما ينفع ويضر من الادوية والاغذية واضاف اليه اراء المحدثين ورتبه على ستة وعشرين باباً . كتيب سنة ١٠١٤ هـ / ١٦٠٥ م .

الرقم ٥٦٦ — ح ٢٣١٩٠ امير المؤمنين

القياس ٥٤٨ ص ٢٥ × ١٣ سم ٣٥ سم

الاعلام ١٣٠/٦ كشف ١٢١٥/٢

الكافي في الطب

لابي نصر عدنان بن نصر بن منصور بن العين زربي المتوفى سنة ٥٤٨ هـ / ١١٥٣ م الاول (لما كان الطب ينقسم قسمة أولية الى قسمين علم فقط وعلم عمل ...) رتبه المؤلف على ابوب وفصول في اعضاء بدن الانسان والامراض التي تصيبها وعلاجها . نسخة ترقى للقرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي .

الرقم ٢٦٢٠٥ الآثار

القياس ٣٠٠ ص ١٨ × ٥ و ١٢ سم ١٧ سم

عيون الانباء ١٠٧/٢ كشف ١٣٧٧/٢ معجم المؤلفين ٢٧٣/٦ .

نسخة اخرى

كتبها ندى بن عيسى سنة ١٠٣٣ هـ / ١٦٢٣ م .

الرقم ٢١/٦ ح ٣٨٧٣ أوقاف الموصل

القياس ٣٩٦ ص ٢٠×١٥ سم

المائة في الصناعة الطبية

لعيسى بن يحيى المسيحي الجرجاني المتوفى سنة ٤٠١ هـ / ١٠١٠ م الاول (هذا هو الكتاب الاول من كتبنا في صناعة الطب وغرضنا فيه ...) وهذا الكتاب موسوعة في موضوعات الطب المختلفة رتبه المؤلف على اقسام وسمي كل قسم كتاباً . وقد جعل الكتاب الأول فهرساً لبقية الاجزاء وسمي (المدخل الى صناعة الطب) . تتضمن هذه النسخة (٢٧) كتاباً الأولى ترقى للقرن السابع الهجري القرن الثالث عشر الميلادي .

الرقم ٩٩٧٠ الآثار

القياس ٣٥٨ ص ١٩ × ١٤ سم ١٧ س

عيون الانباء ٣٢٧/١ معجم المؤلفين ٣٥/٨ سزكين ٣٥٧/٣ .

نسخة اخرى

ترقى للقرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي تتضمن (٣٤) كتابا من الكتاب (٦٦) الى (٧٨) .

الرقم ٢١٦٦٥ الآثار

القياس ٢٠٦ ص ٢١×١٣ سم ٢٢ س

نسخة اخرى

ترقى للقرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي تتضمن (٣٤) كتاباً من الكتاب (٦٦) الى (٩٩) .

الرقم ٣٢٦٥٢ الآثار
القياس ٢٧١ ص ٢١×١٣ سم ١٧ س
ونسخة اخرى في مكتبة اوقاف الموصل تقع في ٥٨٢ صفحة برقم ٦/٢٣ ح ٤١٠١٦ .

مالايسع الطبيب جهله

ليوسف بن اسماعيل بن الياس بن احمد البغدادي المتوفى سنة ٧٥٤ هـ / ١٣٥٣ م الاول (الحمد لله الذي لا تكتنفه حقيقة معرفته العلوم والافهام ...) وهو كتاب في الأدوية والأغذية والمركبات الطبية وما يتعلق بها جعله المؤلف في مجلدين . اختصر فيه مفردات ابن البيطار وغيره وشرح منافع الأدوية وفرغ منه سنة ٧١١ هـ / ١٣١١ م .

نسخة نفيسة كتبها احمد بن ابي بكر السنقي سنة ٩٧٠ هـ / ١٥٦٢ م .

الرقم ٢٣٤٦٧ الآثار
القياس ٦١٩ ص ٢٧×٥و١٦ سم ٣٣ س
معجم المؤلفين ٢٧٤/١٣ كشف ١٥٧٥/٢ بروكلمان ١٦٩/٢ .

نسخة اخرى

كتبها ركن الدين مسعود بن حيدر سنة ٩٧١ هـ / ١٥٦٣ م .
الرقم ٦/٢٤ ح ٤١٠١٧ أوقاف الموصل
القياس ٩٥٤ ص ٢٠×١٣ سم
وتوجد ثلاثة نسخ في مكتبة اوقاف الموصل برقم ٢٠/٢٤ ح ٤٠٥٦٩ والثانية في مكتبة اوقاف بغداد يرقم ٥٦٣ والثالثة في مكتبة الجوادين بالكاظمية برقم ح ٤٤١٧١ .

المعالجات البقراطية

لابي الحسن احمد بن محمد الطبري الذي كان حياً سنة ٣٦٦ هـ / ٩٧٦ م الاول (الحمد لله المتفرد بالوحدانية والقدرة والرحمة والافاضة ...) تتضمن انواع الامراض ومداواتها رتبها المؤلف في عشر مقالات .

نسخة نفيسة كتبت سنة ٩٩٢ هـ / ١٥٨٤ م .

الرقم ٢٩٣٠ حيازة ــ الكاظمية
القياس ٩٢٨ ص ٢٧×١٧ سم

بروكلمان (عربي) ٢٨٩/٤ عيون الانباء ٣٢١/١ معجم المؤلفين ١٢/٢ سزكين ٣٠٧/٣ .

نسختان في قسم المخطوطات في الآثار . الاولى كتبها محمد صالح بن محمد مومن سنة ١١٠٢ هـ / ١٦٩٠ م تتضمن المقالة الرابعة والثانية ترقى للقرن العاشر الهجري السادس عشر الميلادي وتتضمن المقالات الثلاث الاخيرة .
الرقم ٢١٦٩ ، ١١٤٥١ الآثار

منهاج البيان فيما يستعمله الانسان

لابي الحسن يحيى بن عيسى بن علي بن جزلة البغدادي المتوفى سنة ٤٩٣ هـ /١١٠٠ م .

الاول (الحمد لله الذي ظهرت بدائع مصنوعاته وبهرت غرائب مبتدعاته ...) وهو كتاب في الادوية والاشربة والاغذية وكل مركب من ذلك بسيط او مفرد او خليط . وضعه المؤلف للمقتدي بامر الله ورتبه على حروف المعجم .

نسخة جيدة كتبها عماد بن هبة الله الطبيب سنة ٨٧٨ هـ / ١٤٧٣ م .
الرقم ١٣٠ الآثار .
القياس ٣٩٠ ص ١٩ × ١٤ سم ١٩ س

معجم المؤلفين ١٦١/٧ كشف ١٨٧٠/٢ عيون الأنباء ٢٥٥/١ الاعلام ١٦١/٨ .

نسختان من هذا الكتاب في مكتبة يحيى باشا الجليلي في الموصل . الاولى كتبت سنة ٧٤٠ هـ / ١٣٣٩ وهي برقم ٢١٥ ح ٧٤٥٣ . والثانية كتبت سنة ٩٧٠ هـ / ١٥٦٢ م برقم ٢١٤ ح ٧٤٥٢ .

نسخة اخرى

كتبها موسى بن احمد سنة ١٠٨٢ هـ / ١٦٧١ م .
الرقم ٧٩ ح مكتبة باش اعيان في البصرة
الرقم ٦٨٠ ص ٥و٢٠×٥و١٥ سم ١٩ س
وتوجد ثلاث نسخ اخرى من قسم المخطوطات ومكتبة اوقاف الموصل .

نتيجة الفكر في علاج امراض البصر

لفتح الدين احمد بن جمال الدين عثمان بن احمد بن عقيل القيسي المتوفى سنة ٦٥٧ هـ / ١٢٥٩ م .

وهو كتاب متخصص في امراض العين والأسباب المحدثة لها والعلامات الدالة عليها وعلاجاتها . رتبه المؤلف في (١٧) بابا .

نسخة فريدة ترقى للقرن الثامن الهجري القرن الرابع عشر الميلادي .
الرقم ٢٦٢٥٤ الآثار
القياس ٢٣٥ ص ١٢/١٦ سم ١٢ س .

بروكلمان ٨٩٧/١ معجم المؤلفين ٣١١/١ كشف ١٩٢٦/٢ .

نزهة الاذهان في اصلاح الابدان

لداود بن عمر البصير (الضرير) الانطاكي المتوفى سنة ١٠٠٨ هـ / ١٥٩٩ م الاول (الحمد لله رب العالمين والعاقبة للمتقين ولاعدوان الا ...) .

وهي رسالة في التشريح والأمراض والعلل وعلاجاتها رتبها المؤلف على مقدمة وسبعة فصول .

نسخة نفيسة كتبت بخط التعليق سنة ٩٧٣هـ / ١٥٦٥ م .

الرقم ٥٠ ح ٨٦٩٠ مكتبة محمد رشاد المفتي في اربيل .

معجم المؤلفين ١٤٠/٤ كشف ١٩٣٩/٢ بروكلمان ٣٦٤/٢ هدية العارفين ٣٦٢/١ .

نسخة اخرى

كتبها محمد امين بن يونس العمري سنة ١١٩٩ هـ/١٧٨٤ م .

الرقم ٣٨٧٨٧ ح اوقاف الموصل

القياس ٢٤٦ ص ٢١×١٥ سم

وتوجد نسختان منها احداهما في مكتبة اوقاف الموصل والثانية في قسم المخطوطات في الآثار .

الحيوان والبيطرة

باز نامه

لعيس بن حسان الأسدي

الاول (نبدأ في اول هذا الجزء الثاني بترتيب الكتاب وذكر منافع الضواري في علاجها وبالله التوفيق وبه استعين واني رتبت الجزئين كل جزء منها بما فيه ...) .

وهو كتاب في الضواري وانوع البازات الصور والطيور ومايضر وماينفع من لحومها والامراض التي تصيبها وما تتعرض له من الامراض والحشرات والأوبئة وكيفية معالجتها . كما ذكر المؤلف في ديباجة هذا الجزء انه رأي كتب المتقدمين وارباب الصنائع والعلاجات فوجدها لم تعجبه . ضمنهم من صنف برأيه من غير ولاتجربة ، ومنهم من يأخذ من أخبار العرب واشعارهم وحكاياتهم وهي ايضاً تأخذ عن سلفها ولم يكن لهولاء من يأخذ عنهم الخبر الصحيح الذي يعتمد عليه ولسنا نبطل ما يقدمه غيرنا الا بالحجة القوية وكثرة التجارب .

رتبه المؤلف على ابواب كثيرة وجعله في جزئين وتتضمن هذه النسخة الجزء الثاني .

نسخة جيدة كتبها محمود بن عبد الغني بن احمد بن عبدالغني بن احمد سنة ١٠٩٩ هـ / ١٦٨٧ م .

الرقم ٢٢١٤٧ الآثار

القياس ٣٥٧ ص ٢١×١٤ سم ١٧ س

نسخة اخرى

في مكتبة يحيى باشا الجليلي في الموصل ترقى القرن الثاني عشر الهجري القرن الثامن عشر الميلادي .

الرقم ح ٤٣٣٠٩

نسخة اخرى

في مكتبة اوقاف الموصل . كتبها احمد نيلة سنة ١٣٨٩ هـ / ١٩٦٩ م .

الرقم ح ٤٠٩٩٥ أوقاف الموصل

القياس ٥٢ ص ٣١ × ٢١ سم

البيطرة الرومية في امراض الخيل

للسيد الصدر يعقوب بن اسحق الخطابي .

وهو كتاب في الفروسية وصفات الخيل وما يستحب من أعضائها والوانها وعلاماتها وصفاتها وعلامات الحمير والبغال وعيوبها وامراضها وقد رسم المؤلف صورة الفرس العربي السليم واشار الى اسماء اعضائه كما رسم صورة الجواد العربي الاصيل وصورة ثالثة للفرس المريض او المعيوب .

كما تناول هذا الكتاب الامراض التي تصيبها وعلاجاتها وصفات الادوية. ورتب كتابه على ابواب كثيرة .

من هذا الكتاب نسخة فريدة في العالم كتبها احمد محمود سنة ١٠٢١ هـ / ١٦١٢ م بقلم النسخ الجيد عليها مقابلة ناقصة قليلا من الاول .

الرقم ١٣٤ الآثار

القياس ٢١٤ ص ٢١×١٥ سم ٢٢س

نسخة اخرى

نقلت عن النسخة السابقة سنة ١٣١١ هـ / ١٨٩٣ م ورسمت ثلاث صور للفرس . كتب الاب انستاس ماري الكرملي في أول هذه النسخة انها نسخت عن نسخة قديمة عند صاحبها الملا ابراهيم

ابن حميد وتأريخها سنة ١٠٢١ هـ/١٦١٢ م .
الرقم ١٩٣٨ / الآثار
الياس ٢٦٣ ص ٢٢×١٦ سم ٢١ س

رسالة في البازات

لم يعلم اسم المؤلف
الاول (الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسوله محمد وآله وصحبه اجمعين ...) .

وهي رسالة في البازات والجوارح وصفاتها وترتيبها واوصافها والامراض التي تصيبها وعلاماتها وعلاجها . رتبها المؤلف في سبعة عشر باباً بداها بالوانها وصفة الصقور والشواهين واجناسها والعقاب والزمج ثم تناول مدارات البازات وصيد الجوارح وصحتها وانواع امراضها وعلاجاتها ومنافعها ومضارها .

نسخة فريدة كتبها عمر بن محمد الماردانى في مدرسة ست رضية سنة ١١٨٢ هـ /١٧٦٨ م .
الرقم ٩٠٨٣ الآثار
القياس ١٣٦ ص ٥و١٦×١١ سم ١٥ س

قطر السيل في امر الخيل

لسراج الدين عمر بن نصير بن صالح الكناني البلقيسي الشافعي المتوفى سنة ٨٠٥ هـ / ١٤٠٣ م .

الاول (الحمد الله الذي عرفنا بفضله طريق السلامة واظهر منار منهج الهدى فاعلاه ...) .

وهو مختصر لكتاب فضل الخيل لشرف الدين عبدالمؤمن الدمياطي المتوفى سنة ٧٠٥ هـ / ١٣٠٦ م (معجم المؤلفين ١٩٧/٦) رتبه المؤلف على سبعة فصول في صفات الخيل والوانها ومحبتها ونسلها ونمائها والنهي عن قطعها وخصائها وسباقها .

نسخة جيدة كتبت بخط النسخ
الرقم ٢٧١٠٨ الآثار
القياس ٩٤ ص ٥ر٢٥×١٨ سم ٢١ س .
معجم المؤلفين ٢٨٤/٧ بروكلمان ٧٤/٢٨ شش ٣٧٠/١ .

كامل الصناعتين البيطرة والزرطقة

لابي بكر بدر الدين بن المنذر البيطار المعروف بابن المنذر المتوفى سنة ٧٤١ هـ / ١٣٤٠ م .

الاول (الحمد لله الواسع العطاء المسيل العطا ذو الحكم والقضا والسخط والرضا ...) .

وهو كتاب في البيطرة التي قال عنها المؤلف انها تتعلق بالنظر في أحوال الخيل من جهة الصحة والمرض والزردقة التي هي عبارة عن تربية الخيل في تعليمها ولوازمها . رتبه المؤلف في عشر مقالات وكل مقالة جعلها على عدة ابواب .

نسخة جيدة كتبت بالمدادين الاسود والاحمر سنة ١٠٢٢ هـ / ١٦١٣ م .
الرقم ١٨٧ الآثار
القياس ٢٧٢ ص ٢٠×١٢سم ٢١س
معجم المؤلفين ٧٦/٣ بروكلمان ١٣٦/٢ ذ/بروكلمان ١٦٩/٢ كشف ١٣٨٠/٢ .

المغني في البيطرة

للملك الاشرف عمر بن يوسف بن عمر بن رسول ثالث ملوك الدولة الرسولية في اليمن المتوفى سنة ٦٩٦ هـ / ١٢٩٧ م .

الاول (الحمد لله الملك القادر الاعظم المتعالي الازلي الاكرم المتقن لمصنوعاته فيما احكم وابرم الذي خلقنا وفضلنا وجعلنا من يفهم وتكرم علينا بمعرفة علم ما لم نعلم...وبعد فهذا كتاب مختصر جمعناه فيما جربناه وجربه اهل الخبرة من حكماء الخيل من اهل اليمن في امراض الخيل ...) .

رتبه المؤلف في تسعين بابا ووضع فهرسا للابواب في اول الكتاب بعد الديباجة .

نسخة نفيسه كتبت سنة ١٢٣٦ هـ / ١٨٢٠ م .
الرقم ٨٦٧٣ الآثار
القياس ١١٦ ص ٥و٢١×٥و١٥ سم ٢٣ س
الاعلام ٢٣٢/٥ ذ/بروكلمان ٩٠١/١ (ذكر بروكلمان نسخة من الكتاب في برلين برقم ٦١٩٥ غفلا عن المؤلف) .

نسخة اخرى

جيد الخط كتبها بقلم النسخ بالمدادين الاسود والاحمر محي الدين عبدالحميد بن محمد مكي الشيخلي في المدرسة المرجانية سنة ١٣٢١ هـ / ١٩٠٣ م .
الرقم ١٣٦٤٢ الآثار
القياس ١١٨ ص ٢٢×١٧ سم ١٩ س

تدبير الصناعة

لجابر بن حيان بن عبدالله الكوفي المتوفى سنة ٢٠٠ هـ / ٨١٥ م .
الاول (الحمد لله رب العالمين والعاقبة للمتقين ولا عدوان الا على الظالمين ...) وهي

رسالة في الكيمياء تقع ضمن مجموع يحتوي على بعض رسائل جابر بن حيان وغيره منها المسهل والموازين والحجر .

الرقم ٢٨٨٩٥ / الآثار

القياس ٢٥ ص ٢١×١٧ سم ٢٠ س .

الأعلام ١٠٣/٢ معجم المؤلفين ١٠٥/٣ ذكر وفاته نحو سنة ١٩٨ هـ/ ٨١٣ م .

جامع الاسرار وتراكيب الأنوار

لمؤيد الدين ابي اسماعيل الحسين بن محمد بن عبدالصمد الطغرائي المتوفى سنة ٥١٣ هـ / ١١١٩ م .

الاول (الحمد لله ذي الآلاء يؤتي الحكمة من يشاء . وبعد زينك الله بالتقوى وجمع لك خيرات الآخرة والاولى ، فقد انتهى الي انك اتخذت رأي جمهور من العوام وكثير من الخواص ...) .

وهو من الكتب النادرة في علم الكيماء كتبها شهاب الدين احمد الدرويش سنة ١٣٠٩ هـ / ١٨٩١ م عن نسخة كتبت سنة ١٠٩١ هـ / ١٦٨٠ م .

الرقم ٢٢٨٠ الآثار

القياس ٤٠ ص ١٧×٥و١٠ سم ٢٣ س

معجم المؤلفين ٣٦/٤ .

حل الطلسم وكشف السر المبهم

لابي العباس احمد بن محمد بن عمر الغمري الواسطي المصري المتوفى سنة ٩٠٥ هـ / ١٤٩٩ م .

الاول (الحمد لله الذي خلق الارواح والاجساد ...) كتبها عبدالحميد رمزي القبطان سنة ١٣٤٧ هـ / ١٩٢٨ م .

الرقم ١٤٣٩٧ /٤ الآثار

القياس ٢٠ ص ٥و٢٠ × ٥و١٦ سم ١٨ س

الاعلام ٢٣٢/١ معجم المؤلفين ١٤٣/٢ د / كشف ١ / ٤١٧ .

نسخة اخرى

كتبها علي بن رضا حديثة الخط .

الرقم ٩٨٧٨ / ٤ الآثار . وتوجد نسخة ثالثة في الآثار برقم ٢/١٤٣٩٧

القياس ١٨ ص ٥و١٩ × ١٢ سم ١٨ س

الدرة البيضاء والياقوتة الحمراء

لعلي جلبي بن خسرو الازنيقي المتوفى سنة ١٠١٨ هـ / ١٦٠٩ م .

الاول (الحمد لله الذي خلق العالم من درة بيضاء وجعل اللوح المحفوظ من ياقوته حمراء ...

وبعد فهذه رسالة مرتبة على اللوائح القدسية .....) .

الرقم ٣/٢١١٨ الآثار

القياس ١٩ ص ١٩×١٣ سم ١٣ س

معجم المؤلفين ٥٣/٧ هدية العارفين ٧٥٣/١ .

نسخة اخرى

كتبها شهاب الدين الحنفي سنة ١٣١٧ هـ / ١٨٩٩ م .

الرقم ٧/١٠٠٨١ الآثار

القياس ٧ ص ٢٢×١٦ سم ٢٩ س

الدرة النقية في علم الكيمياء والكيفية

لمحمد بن أميل بن عبدالله بن أميل التميمي المتوفى سنة ١٧٠ هـ / ٧٨٦ م .

الاول (الحمد لله الذي تفرد في ملكه عن خلقه واوجدهم من عدم ...) .

وهي رسالة في الكيمياء حررها المؤلف لتلميذه تقع ضمن مجموع يحتوى على رسالة في الكشف في الكيمياء لاحمد البرنسي النعساني وديوان الشذور للانصاري .

الرقم ٣٧ – مكتبة عبدالحسين كليدار في كربلاء تقع في ٦٨ صفحة

معجم المؤلفين ٦٨/٩ هدية العارفين ٨/٢ .

درر الانوار في اسرار الاحجار

لعلي جلبي بن خسرو الازنيقي المتوفى سنة ١٠١٨ هـ /١٦٠٩ م .

الاول (الحمد لله الذي خلق الكائنات من نور الأنوار ... ولكن وقفت على علم الحجر المكرم الى تمام التفصيل ...) رتبه المؤلف على مقدمة وعشرة ابواب .

الرقم ٢٢٨٣ الآثار

القياس ٦٠ ص ١٧×١١ سم ٢٧ س

معجم المؤلفين ٥٣/٧ هدية العارفين ١ / ٧٥٣ .

رسالة في عمل المداد

لم يعلم المؤلف الاول (الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خير خلقه ...) .

وهي رسالة مهمة تحتوي على عشرة ابواب تبدا بالباب الثاني في عمل المداد الصيني والهندي والكوفي والمداد الذي كان يصنع للملوك .

الباب الثاني : في عمل الجد الاسود والحبر البراق واليابس وجد بلا شمس ولانار وفي

حبر العامة وحبر المصاحف وليقة الحبر .

الباب الرابع : في الاحبار الملونة الاحمر والاخضر والاصفر .

الباب السادس : خلط الاصباغ والالوان .

الباب السابع : في الكتابة بالذهب والفضة والنحاس .

الباب الثامن : في وضع الامرار بالكتب .

الباب التاسع في عمل ما يمحي الكتابة من الدفاتر والمصاحف .

الباب العاشر : في عمل غر الحلزون وعمل غر السمك والصاق الذهب والفضة وصفة مصقلته .

الباب الحادي عشر في عمل الكاغد وتشويق الاقلام ونقشها وصفة الكاغد الطلحي وصقل الكاغد .

نسخة جيدة ناقصته بعض الصفحات من الوسط .

الرقم ٢٦٤ (المكتبة المركزية في الموصل)
القياس ٦ ص ٢٠×١٥ سم ١٦ سم .

رسالة في الكيمياء

للحسين بن احمد بن جعفر الفاسي المغربي الذي كان حياً سنة ١٢٥٣ هـ / ١٨٣٧ م .

الاول (الحمد لله الذي خلق الانسان بحكمته وعمله ...) وهي رسالة في الكيمياء شرح فيها المؤلف منظومته ورتبها على ستة عشر باباً .

كتبت بخط المؤلف سنة ١٢٥٣ هـ / ١٨٣٧ م .

الرقم ٧٨ / (باش اعيان في البصرة) .
القياس ٢٢×١٦ سم ١٣ س

الرسائل العميدية

للرئيس ابي الفضل محمد بن الحسين العميد ابن محمد المعروف بابن العميد المتوفى سنة ٣٦٠ هـ / ٩٧١ م .

الاول (ذكر الامير الاجل الجليل عضد الدولة مولانا ...) .

وهي رسائل في صفة البرق والرعد والاجرام العلوية والجزر والمد والامطار الصيفية وفي الآلات المتحركة بالذات .

نسخة نفيسة وفريدة تقع ضمن مجموع كتب سنة ٦٣٩ هـ / ١٢٤١ م عليها مقابلة على نسخة اخرى .

الرقم ٥٩٤/الآثار
القياس ٣٥ ص ٢٣و٥ × ١٦ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ٢٥٧/٩ الاعلام ٩٨/٦ .

الرهاويات

لعبدالكريم بن عثمان الربيعي المعروف بالمختفي .

الاول (افهموا عني ما اقول ياذوي العقول رأي الملك في زمن يوسف (ع) رؤيا فقال له وزراؤه اضغاث احلام ...) .

وهي رسالة تتضمن اقوال وفوائد في علم الحجر والتدبير كتبها شهاب الدين الكردي الحنفي سنة ١٣١٧ هـ \ ١٨٩٩ م .

الرقم ١٠٠٨١ / ٣
القياس ٩ ص ٢٢×٥و١٦ سم ٢٣ س

عيون الحقائق وايضاح الطرائف في كشف الستر وايضاح الشك

لابي القاسم احمد بن محمد العراقي السيماوي المتوفى نحو ٥٨٠ هـ/١١٨٤ م .

وهو كتاب في علم النواحيس والمحاريق الكبرى والدخن والتعافين والنار نجيات والخواص المجربات . رتبه المؤلف في ثلاثين بابا .

نسخة جيدة كتبها بخط النسخ ملا مصطفى في بغداد سنة ١٢٣١ هـ / ١٨١٥ م في اولها فهرس بالابواب .

الرقم ١٥٧٣ الآثار
القياس ٧٧ ص ٢٠×١٥ سم ٢٣ س
معجم المؤلفين ٢٩٢/٨ .

غاية السرور في شرح ديوان ابن الشذور

لايدمر بن علي بن ايدمر الجلدكي المتوفى سنة ٧٤٣ هـ / ١٣٤٢ م الاول (الحمد لله الملك القدوس السلام الاله الحق الخالق الباري ...) .

وهو شرح على ديوان شذور الذهب في الكمياء لابي الحسن علي بن موسى الانصاري الاندلسي المتوفى سنة ٥٩٣ هـ / ١١٩٧ م (معجم المؤلفين ٢٤٩/٧ — ٢٥٠) .

قال الشارح انه استوعب فيه جميع الحكمة المطلوبة والنعمة المرغوبة في هذه الصنعة .

نسخة جيدة كتبها عبدالحميد القطبان سنة ١٣٦٠ هـ / ١٩٤١ م تتضمن الاجزاء الثلاثة الاولى من الكتاب .

الرقم ١٤٧٩٣ / ١ — ٣ .

القياس ٩٣٢ ص ٢٢×١٧ سم ١٩ س
كشف ١٠٢٩/٢ معجم المؤلفين ٥ / ٢٦ .

نسخة اخرى

تتمن الجزء الثالث ترقى للقرن ١٣ هـ / ١٩ م .
الرقم ٣٠٤٩٤
القياس ٤٣٨ ص ٢٣×١٧ سم ٢٣ س

نسخة اخرى

تتضمن الجزء الرابع وهي تكمل النسخة السابقة .
الرقم ٣٠٥٠٠
القياس ٥٠٠ ص ٢٣×١٧ سم ٢٣ س
وهنالك نسخ اخرى من هذا الكتاب في قسم المخطوطات .

قطف الازهار في خصائص المعادن والاحجار ونتائج المعارف والاسرار

لاحمد بن عوض بن محمد المغربي الامام من رجال القرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي .

وهو كتاب مهم يبحث في الاحجار والنبات ونواع من الصناعات .
والعلاجات والفنون .
الاول (الحمد لله الذي ابدع من عالم الكون ما اوجده من عجائب مصنوعاته مادبره من سالف الازمان ...) كتبت سنة ١١٢٠ هـ / ١٧٠٨ م .
الرقم ١٣١٨ (المكتبة القادرية)
القياس ٤٤٦ ص ١٥و٥ × ٢١ سم ٢٣ س

كشف اللبس عن حقيقة النفس

لصلاح الدين بن زين الدين بن احمد الحلبي .
وهي رسالة في الكيمياء في آخرها رسالة لنفس المؤلف بعنوان (كشف الاستار عن خواص الاسرار في الكيمياء) وهي من نوادر الرسائل .
الرقم ١٤٧٦٥/٤ الآثار
القياس ٤٠ ص ٢٣ × ١٦و٥ سم ٣١س

مقالة في التفرقة بين السكر والنبات

لمحمود بن مسعود بن محمود بن علاء الطبيب الذي كان حيا سنة ٩٧٩ هـ / ١٥٧١ م الاول (الحمد لله المحمود في كل افعاله حمداً يليق بكمال ...) .

نسخة جيدة تقع ضمن مجموع كتب سنة ٩٨٤ هـ / ١٥٧٦ م .

الرقم ٢٢٥٥ / ٦ الآثار
القياس ٧ ص ١٨/٥ × ١١ سم ٢٠ س

نهاية الطلب في شرح المكتسب في زراعة الذهب

لايدمر بن علي بن ايدمر الجلدكي المتوفى سنة ٧٤٣ هـ / ١٣٤٢ م الاول (الحمد لله الذي اظهر الآيات الباهرة دالة على انه واجب الوجود ...) .

وهو شرح على كتاب المكتسب فيزراعة الذهب لمحمد بن احمد السيماوي العراقي المتوفى في حدود سنة ٥٨٠ هـ / ١١٨٤ م رتبه على مقدمة وعدة مقالات .

القياس ٥٥٥ ص ٢٨×١٩و٥ سم ٢١ س
معجم المؤلفين ٢٨/٣ كشف ١٨١١/٢ .

نسخة اخرى

كتبت سنة ١١٤٤ هـ / ١٧٣١ م تتضمنان المجلدين الاول والثاني .
الرقم ٢٠٤ ــ ٢٠٥ الآثار
القياس ٣٠٦ ص ٢٠و٥×١٥و٥ سم ١٨ س
وهنالك نسخ اخرى في قسم الخطوطات في الآثار تعود لفترات زمنية مختلفة .

الحساب والهندسة والجبر

الاحتساب في علم الحساب

لاثيرالدين المفضل بن عمر بن المفضل الابهري المتوفى سنة ٦٦٣ هـ ١٢٦٤ م .

الاول (الحمد لله كفا نعمته على خلقه وعلى حسب مايقتضيه ... وبعد فهذه تقاسيم علم الحساب حررته لبعض الاخوان على سبيل النظر ...) .

رتبه المؤلف على اربعة اقسام . القسم الاول في الامور الكلية من علم الحساب وفيه ستة فنون. القسم الثاني : فيالمسائل وفيه اربعة فصول. القسم الثالث في انواع اخرى من المسائل وفيه ستة فصول . القسم الرابع في حساب المساحه وفيه (١٢) فصلا . وختم الكتاب في المسائل البرهانية وغير البرهانية .

نسخة نفيسة كتبها عبدالغفور بن مسعود الطالقاني سنة ١٠٢٠ هـ / ١٦١١ م عن نسخة كتبت سنة ٦٢٩ هـ / ١٢٣١ م .
الرقم ١٠٢٤٨ / ٣ الآثار
القياس ١٣٣ ص ٢٤و٥ × ١٢و٥ سم ٢٥ س

معجم المؤلفين ١٢ / ٣١٥ هدية العارفين ٤٦٩/٢ .

ارشاد الحساب في المفتوح من علم الحساب

لشمس الدين اسماعيل بن ابراهيم الحنفي المعروف بابن فلوس المتوفى سنة ٦٣٧ هـ / ١٢٣٩ م .

الاول (هذا في فن المفتوح من الحساب يفتقر اليه القراء والكتاب جمعته بمكة المحروسة ...) .

الرقم ٥٤٢٠ / ٤ اوقاف بغداد
القياس ٦ ص ٢١×١٥ سم

اصول الجبر والمقابلة

لعبدالرحمن بن عبدالكريم القونوي الآمدي المتوفى سنة ١١٩٠ هـ / ١٧٧٦ م .

الاول (هذه اصول يستعان بها في علم الجبر والمقابلة ...) رتبها المؤلف على ثلاثة فصول . (١) فيالتجنيس.(٢) فياصول يستعان بها فيالمسائل الجبرية (٣) في اصول الجبر .

الرقم ١٥٩٩٣٣ / الآثار
القياس ٧ ص ٥و٢٢×١٦ سم ٢٢ س
معجم المؤلفين ١٤٦/٥ هدية العارفين ١ / ٥٥٣ ذ / كشف ٧١٥/٢ .

ايراد المسائل وايضاح المجاهل

لابي عبدالله يعيش بن ابراهيم بن يوسف السماك الاموي الاندلسي المتوفى سنة ٨٩٥ هـ / ١٤٩٠ م .

وهي رسالة في مسائل الجمع والطرح والضرب والقسمة وكيفية حلها مع تطبيقات عامة .

نسخة جيدة لعلها بخط المؤلف
الرقم ١٠٥٥١ / ٢ الآثار
القياس ٣٤ ص ١٨×١٣ سم ٢٤ س
معجم المؤلفين ٢٥٥/١٣ هدية العارفين ٢ / ٥٤٨ د / بروكلمان ١٥٥/٢ .

تحفة الاحباب في علم الحساب

لمحمد بن محمد بن احمد الدمشقي المعروف بسبط المارديني المتوفى سنة ٩٠٧ هـ /١٥٠١ م .

الاول (الحمد لله المسير الحساب ومهون الصعاب ومسير السحاب ...) .

وهي رسالة في علم الحساب رتبها المؤلف على مقدمة في بيان موضوع علم الحساب وثلاثة ابواب في الضرب والقسمة والكسور واعمالها .. كتبها محمد بن موفق سنة ٩٩٧ هـ/١٥٨٨ م
الرقم ٢٣١٤٤ / ٢
القياس ٣٥ ص ٢٠×٥و١٤ سم ١٥ س
معجم المؤلفين ١١ / ١٨٨ كشف ١ / ٣٦١ .

تذكرة الكتاب في علم الحساب

لغرس الدين احمد بن ابراهيم الحلبي الخليلي المتوفى سنة ٩٧١ هـ / ١٥٦٣ م .

الاول (احمد الله على عدد نعمائه واشكره على تزايد آلائه ...) رتبها المؤلف على مقدمة في العدد واشكال الاعداد الهندسية وبابين في الصحيح والكسور .

نسخة جيدة تقع ضمن مجموع كتب سنة ٨٠١ هـ / ١٣٩٨ م .

الرقم ١٣٦ / ٢٢ ح ٣٩٦٩٠ (أوقاف الموصل)
بقياس ١٦×١٢ سم
معجم المؤلفين ١٣٧/١ كشف ٣٩٠/١ .

نسخة اخرى

كتبت سنة ١١١٣ هـ / ١٧٠١ م .
الرقم ٣١٥٦٩ / ٢ الآثار
القياس ٣٠ ص ٢٠×١٥ سم ١٩ س

التفاحة في علم المساحة

لابي الحسن احمد بن محمد ابراهيم الاشعري اليمني القرطبي السدوسي المتوفى في حدود سنة ٥٥٠ هـ / ١١٥٥ م .

الاول (الحمد لله عدد آلائه وصلواته وسلامه على جميع رسله وانبيائه ...) .

وهو مختصر في علم المساحة الحق به المؤلف موضوع قسمة اشكال مع شواهد امثلة ورتبه على فصول وابواب وضمنه اشكالا وتخطيطات هندسية. رسمت بالمداد الاحمر .

نسخة فريدة كتبت بخط النسخ ترقى الى القرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي تملكها سماوه بن شهاب العناني الوفائي .

الرقم ٢٤٣٧٥ .
القياس ٧٢ ص ٥و٢٠×١٥ سم ٢١ س
معجم المؤلفين ٥٩/٢ كشف ٤٢٦/١ ششن ٣٣٥/١ .

الجوهر المكنون في الحساب المصون

لعبد الرحمن بن علي بن محمد المصري

الصوفي المتوفى في حدود سنة ٨٦٠ هـ / ١٤٥٦ م .

الاول (... فصل في معرفة حساب جدول انصاف اقطار ...) .

كتبه صالح جاووش بن درويش سنة ١٠٥٣ هـ / ١٦٤٣ م .

الرقم ١١٢٢٠ / ١١ الآثار
القياس ١٧ ص ٢١ × ١٩ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ١٥٧/٥ هدية العارفين ١/ ٥٣٢ .

الحاوي في الحساب

لشهاب الدين احمد بن محمد بن الهائم المتوفى سنة ٨١٥ هـ / ١٤١٢ م الاول (الحمد لله اتم حمداً واكمله والصلاة والسلام على خير ...) .

وهو في الاعداد والعمليات الحسابية رتبه المؤلف على سبعة فصول هي : الفصل الاول الى الرابع في الجمع والطرح والقسمة والضرب . ومن الفصل الخامس الى السابع في اعمال الجبر والمقابلة .

فرغ منه المؤلف سنة ٧٨٢ هـ / ١٣٨٠ م .
نسخة جيدة تقع ضمن مجموع كتب سنة ١١٨٢ هـ / ١٧٦٨ م .

الرقم ١/٢٦١٠
القياس ١٤ ص ٥و٢١×١٧ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ١٣٧/٢ هدية العارفين ١٣٠/١ بروكلمان ١٢٥ شنن ١٩٢/١ .

حل الفاظ نخبة التفاحة في علم المساحة

لابي الرضا عبداللطيف بن احمد بن محمد الدمشقي المصري المعروف بالكتبي المتوفى سنة ١١٦٢ هـ / ١٧٤٩ م .

الاول (حمدا لمن علم الاشياء كيفا وكما وصورها في اشكال عديدة ... وبعد فقد سألني من لا تسعني مدافعة كلامه ان احل الفاظ نخبة التفاحة التي نظمها في المساحة ...) .

رتبه المؤلف على مقدمة في تعريف علم المساحه والاصطلاحات المتعلقه بها . وثلاثة فصول في مساحة الاسطحة المستقيمة وغير المستقيمة وفي مساحة الأجسام .

كتبت هذه النسخة سنة ١٢٧٨ هـ / ١٨٦١ م عن نسخة كتبت سنة ١١٧١ هـ / ١٧٥٨ م .

الرقم ١٠٤٩٢ / ٢
القياس ٤٥ ص ٥و٢٢×١٧ سم ٢١ س
معجم المؤلفين ٦ / ٨ هدية العارفين ١ / ٦١٨ .

دقائق الحقائق في حساب الدرج والدقائق

لبدر الدين محمد بن محمد بن احمد الدمشقي المعروف بسبط المارديني المتوفى سنة ٩٠٧ هـ / ١٥٠١ م .

الاول (الحمد لله حمد الشاكرين واشهد ان لا اله الا الله ...) .

وهو مختصر في حساب الاعمال الفلكية عن طريق حساب النسبة الستينية . قال المؤلف انه لم يقف على مقدمة شافية في هذا الفن غير (كشف الحقائق في حساب الدرج والدقائق) لابن المجدي المتوفى سنة ٨٥٠ هـ/١٤٤٦ م . رتبه المؤلف على مقدمة في معرفة حروف الجمل وعشرة ابواب .

نسخة جيدة كتبها على بن مسمار علي سنة ١١٣٦ هـ/١٧٤٨ م .

الرقم ٦٢٧٠ الآثار
القياس ٨٨ ص ٥و١٦×٥و١١ سم ١٥ س
كشف ٧٥٨/١ هدية العارفين ١٢٩/٢ معجم المؤلفين ١١ / ١٨٨ .

نسختان من الكتاب الأولى في قسم المخطوطات في الآثار برقم ١٠٠٣٨ / ١ والثانية في مكتبة اوقاف الموصل برقم ٢٢/٥٥ ح ٣٩٦٠٩ .

رسالة في الغربال

لابي العباس احمد بن محمد بن عماد بن الهائم المتوفى سنة ٨١٥ هـ /١٤١٢ م الاول (الحمد لله على أفضاله والصلاة والسلام ... اما بعد فقد التمس مني ...) نسخة فريدة كتبها حسب الطرابلسي ١٢٧٠ هـ / ١٨٥٣ م .

الرقم ٤٤٣٧ / ٢ الآثار
القياس ٤ ص ٢٤×١٣ سم ٢١ س
هدية العارفين ١٢١/١ طوقان ٤٣٩ ـ ٤٤١ .

الشمسية في الحساب

لحسن بن محمد بن حسين المعروف بنظام الدين الأعرج الذي كان حياً سنة ٨٢٨ هـ / ١٤٢٥ م الاول (الحمد لله الفرد بلا عدد المنزه عن الزوج والصند ...) .

رتبها على مقدمة في تعريف الحساب والعدد واصول الحساب وفروعه وصوره .

نسخة جيدة كتبت سنة ١٠٧٥ هـ / ١٦٦٤ م .

الرقم ١٧٣٤١ / الآثار

القياس ٩٤ ص و١٩٫٥×١٣ سم ١٩ س .

معجم المؤلفين ٣ / ٢٨١ ـ ٨٨٢ كشف ٢ / ١٠٦٢ .

توجد منها خمسن نسخ في الخزائن الخطية في العراق . في قسم المخطوطات برقم ٢٠١٧٤ ومكتبة يحيى الجليلي في الموصل برقم ٣٨٤٩٠ ح وفي مكتبة اوقاف الموصل برقم ٣٩٦٤٦ وأوقاف بغداد برقم ٥٤٨٦ / ٢ .

عيون الحساب

لمحمد باخر بن زين العابدين المهندس الذي كان حياً سنة ١٠٤٧ هـ / ١٦٣٧ م الاول (الحمد لله على ما اولانا من ضروب نعمه المتضاعفة ومنخامن ...) وهو من الكتب المهمة الذي قيل انه لم يؤلف كتاب مثله في الحساب . رتبه المؤلف على مقدمة وخمسة ابواب تناول فيه حساب الصحاح والكسور والجبر والمقابله .

نسخة جيدة مذهبة ومزخرفة كتبها محمد شفيع بن محمد صالح سنة ١٠٦٩ هـ / ١٦٥٨ م .

الرقم ١٩٩ حيازة ـ النجف

القياس ١٧٤ ص ٢٢×١١ سم ٢٣ س

الكافية في الحساب

لعز الدين عبدالوهاب بن ابرابهيم الزنجاني المتوفى سنة ٦٦٠ هـ / ١٢٦٢ م الاول (الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد الخلق محمد ...) رتبه المؤلف على عشرة فصول في المراتب ومخارج الكسور وميزان الضرب وغيرها كتبت سنة ١١٧٦ هـ / ١٧٦٢ م .

الرقم ٢٠٨٦٦ / ٥ الآثار

القياس ٢٫٢ ص ٢٢×١٦ سم ٢٠ س

معجم المؤلفين ٦/٢١٦ كشف ٢ / ١٣٧٠ الذريعة ١٧ / ٢٤٩ .

كتاب المخروطات

لأبلنيوس النجار الحكيم الولود سنة ٢٥٠ ق . م .

يقع الكتاب في سبع مقالات في اصول الخطوط المنحنية وقد تضمنت كل مقالة عدة اشكال فبلغ عدد الاشكال التي يتضمنها هذا الكتاب لما اصلح وترجم دلت مقدمته على انه ثماني مقالات وان المقالة الثامنة تشمل على معاني المقالات السبع . وقد ترجم الاقالات الأربع الاولى احمد بن موسى وابي هلال الحمصي . والمقالات الثلاث الاخيرة ثابت بن حتاة الحراني .

كتبت هذه النسخة محمود الطوسي سنة ١٠٥٦ هـ / ١٦٤٦ م .

الرقم ١١٥١٨ الآثار

الرقم ٣٩٦ ص ٢٠×١٣ سم ١٦ س

كشف ٢ / ١٢٥٦ الفهرس ٣٢٦ ابن ججل ٣٩

طبعت المقالة الخامسة مع مقدمة المانية سنة ١٨٨٩ م .

اللباب في علم الحساب

لمحمد بن ابراهيم بن ساعد الانصاري السنجاري المعروف بابن الاكفاني المتوفى سنة ٧٤٩ هـ / ١٣٤٨ م .

الاول (الحمد لله الذي لابعده عدد بلا نهاية ... وبعد فهذا مختصر في علم الحساب مشتمل على الطرق الحقيقة والضوابط اللطيفة ...) رتبه المؤلف على ثلاثة اقسام : القسم الاول : في الحدود والمراتب وقواعد الحساب . القسم الثاني : في المجهولات والجبر والمقابلة . القسم الثالث : في المساحة والاشكال .

نسخة نفيسة تتضمن اشكال هندسية ترقى للقرن الثامن الهجري القرن الرابع عشر الميلادي لاقوبلت على نسخة مقروءة على المصنف .

الرقم ٣٤٣٥ الآثار

القياس ١٢٤ ص ١٦×١١٫٥ سم ١٥ س

معجم الاؤلفين ٨ / ٢٠٠ كشف ٢ / ١٥٤٢ هدية العارفين ٢ / ١٥٥ .

نسخة اخرى

ترقى اللقرن الثامن الهجري الرابع عشر الميلادي تتضمن اشكال هندسية .

الرقم ١٢٧٤ / ١ المكتبة القادرية

القياس ٦٢ ص ٢٤×١٧ سم ٢٣ س

مراسم الانتساب في معالم الحساب

لابي عبدالله يعيش بن ابراهيم بن يوسف السماك الاموي الاندلسي المتوفى سنة ٨٩٥ هـ / ١٤٩٠ م الاول (... اما بعد الحمد لواهب العقل وباسط النعمة والصلاة على النبي المبعوث بالموغظة ...) وهو كتاب في علم الحساب وضبط قواعد الاعمال المنقولة عن اعلام العلماء في علم

الحساب تناول فيه المؤلف العمليات الاربع وكيفية رسم كل عملية والجذر والكعب والكسور والتناسب . نسخة جيدة لعلها بخط المؤلف .

الرقم ١٠٥٥١ / ١ الآثار
القياس ٣٦ ص ١٨×١٣ سم ٢٥ س
معجم المؤلفين ١٣ / ٢٥٥ هدية العارفين ٢ / ٥٤٨ .

مرشد الطالب الى اسنى المطالب

لاحمد بن محمد بن الهائم المقدسي المتوفى سنة ٨١٥ هـ / ١٤١٢ م الاول (الحمد لله على التحقيق والشكر له على التوفيق والصلاة والسلام على محمد الهادي ...) رتب المؤلف هذا الكتاب على مقدمة في مسائل يقع فيها الاستدلال على العدد من الاسماء والاشكال والراتب وعلى قسمين في اعمال الصحيح واعمال الكسور واستخراج المجهول فرغ منه المؤلف سنة ٧٨٣ هـ / ١٣٨١ م وقد اختصر المؤلف هذا الكتاب وسماه النزهة في صناعة الغبار وتوجد منها عدة نسخ في قسم المخطوطات وبعض الخزائن الخطية .

كتبها احمد بن محمد بن احمد البقاعي سنة ١٠٤٧ هـ / ١٦٣٧ م .
الرقم ٣١٥٦٥ الآثار
القياس ١٢٥ ص ٢٠×٥و١٣ سم ١٩ س
معجم المؤلفين ٢/١٣٧ كشف ٢ / ١٦٥٥ شش ١ / ١٩٥ .

المسائل الجبرية في ايضاح المسائل الدورية

لنجم الدين عبدالرحمن بن يوسف الاصفوني المتوفى سنة ٧٤٩ هـ ١٣٤٨ م الاول (الحمد لله حمد الشاكرين واشهد ان لااله الاالله ... اما بعد فان المسائل ...) .

وهو كتاب في الجبر والمقابلة . كتبه محمد ابن بدوي الجزائري العسكري في مدرسة العرب سنة ١١١٥ هـ / ١٧٠٣ م .
الرقم ٤٢٧٢ أوقاف بغداد
القياس ١١٠ ص ١٩×١١ سم
معجم المؤلفين ٥ / ١٩٩ د / بروكلمان ٢ / ٢٢٧ .

المعونة في الحساب

لشهاب الدين احمد بن محمد بن الهائم المتوفى سنة ٨١٥ / ١٤١٢ م الاول (الحمد لله عدد نعمه والشكر له على توالي آلائه والصلاة والسلام على خير البرية ...) رتبها المؤلف على مقدمة في تعريف الحساب وموضوعه واقسامه واسماء العدد ومراتبه . وثلاثة اقسام في اعمال الصحيح والكسور والجذور وخاتمة في اعمال الكعوب . وقد اضاف المؤلف تكلمة للكتاب تقع في (٣٦) فصلا في بيان الاعداد المتناسبة والمتواليات العددية والهندسية وجمع الاعداد والشكلية وكيفية استخراج المجهولات بالاعداد والمتناسبة . فرغ منها المؤلف سنة ٧٩١ هـ/١٣٨٩ م .

كتبها ابو بكر بن محمد بن يوسف بن بدر الدين سنة ٩٩٩ هـ / ١٥٩٠ عليها مقابلة .
الرقم ١٩٩٣ الآثار
القياس ١٧٧ ص ٥و١٢×٥و١٥ سم ٢٣ س
معجم المؤلفين ٢ / ١٣٧ شش ١ / ١٩٥ بروكلمان ٢ / ١٢٥ تراث العرب العلمي ٤٤١ .

ميزان الحساب

لعلي بن محمد القوشجي المتوفى سنة ٨٧٩ هـ / ١٤٧٤ م .

نسخة جيدة كتبت سنة ١١٥٣ هـ / ١٧٤٠ م .
الرقم ١٧ / ٢٣٧٤٠ مكتبة امير المؤمنين في النجف
القياس ١٢٤ ص ٥و١٩×١٠ سم ١٤ س
معجم المؤلفين ٧ / ٢٢٧ هدية العارفين ١ / ٧٣٦ .

نزهة النظار في صناعة الغبار

لاحمد بن محمد بن الهائم المتوفى سنة ٨١٥ هـ / ١٤١٢ م .

الاول (حمداً لله الواحد بكل وجه واعتبار والصلاة والتسليم على نبيه محمد ...) رتبها المؤلف على مقدمة في اسماء العدد واشكاله ومنازلة . ثم تناول اعمال الصحيح والكسور نسخة جيدة كتبها محمد بن الموفق سنة ٩٩ هـ / ١٥٨٨ م .
الرقم ٢٣١٤٤ / ١ الآثار
القياس ٥٧ ص ٢٠×٥و١٥ سم ١٥ س
معجم المؤلفين ٢ / ١٣٧ .

نسخة اخرى

الرقم ١٤٠٨٦ الآثار . كتبت سنة ٩٨٤ هـ / ١٥٧٦ م
القياس ٦٧ ص ٥و١٩ × ٥و ١٣ سم ١٧ س
كما توجد خمس نسخ اخرى في قسم المخطوطات كتبت بعد القرن الحادي عشر الهجري

السابع عشر الميلادي . ونسخة اخرى في مكتبة يحيى باشا الجليلي في الموصل كتبت سنة ١١١١ هـ / ١٦٩٩ م برقم ٢٠٧ / ٢ ح ٧٤٤٥ .

الوسيلة في صناعة الهوائي

لاحمد بن محمد بن الهائم المتوفى سنة ٨١٥ هـ / ١٤١٢ م .

الاول (الحمد لله جاعل قلوب اوليائه معان الحكم واسرارهم منزلات فوائد النعم ...) فرغ منها المؤلف سنة ٧٩٢ هـ / ١٣٨٩ م . كتبها ابو الليث عباس سنة ٨٤٦ هـ / ١٤٤٢ م .

الرقم ١٢٢٤١ أوقاف بغداد
القياس ١٢٦ ص ٢٠×١٥ سم
كشف ٢ / ٢٠١٠ معجم الاؤلفين ٢ / ١٣٧ .

هداية المهتدي في علم الهندسة والمساحة

لعثمان بن عبد المنان الترجمان بديوان بلغراد الذي كان حياً سنة ١١٩٣ هـ / ١٧٧٩ م الاول (الحمد الله الذي علم الانسان مالم يعلم ...) فرغ منها المؤلف سنة ١١٩٣ هـ / ١٧٧٩ م .

كتبها محمد بن عبدالرحمن بن ولي الدين القبوجاقي سنة ١٢١٩ هـ / ١٨٠٤ م .
الرقم ٦٢٩٦ اوقاف بغداد
القياس ٤٧٢ ص ٢١×١٥ سم

الفلك والتنجيم

احكام تحاويل سني العالم

ليحيى بن محمد بن ابي الشكر الحكيم المغربي المتوفى سنة ٦٨٢ هـ / ١٢٨٣ م الاول (.. حمداً لله تعالى فهذه رسالة في الاحكام على تحاويل سني العالم مرتبة على مقدمة وثلاثة وعشرين باباً ...) .

الرقم (١٢٢٥٣ ـ ٢٢٥٤) أوقاف بغداد
القياس ٢٠٠ ص ٢١×١٧ سم
تاريخ علم الفلك في العراق ٢٠٩ .

ارشاد السائل الى اصول المسائل

لاحمد بن رجب بن طيبغا القاهري المعروف بابن المجدي المتوفى سنة ٨٥٠ هـ / ١٤٤٦ م وهو شرح على الدر المنثور في العمل بربع الدستور لسبط الماريني المتوفى سنة ٨٠٩ هـ / ١٤٠٧ م رتبه المؤلف على مقدمة وستين باباً . كتبها احمد عابد سنة ١١٢٥ هـ / ١٧١٣ م .

الرقم ١٣٢٦ الآثار
القياس ٢٧٩ ص ٢٤,٥×١٧ سم ١٧س
كشف ١ / ٧٣٣ معجم المؤلفين ١ / ٢٢١
بروكلمان ٢ / ١٢٨ شش ١ / ٤١٦ .

برهان الكفاية في النجوم

لابي سعيد احمد بن محمد السجزي المتوفى سنة ٤٧٧ هـ / ١٠٨٤ م لخص المؤلف فيه سني المواليد للبلخي وزاد عليه ورتبه على ابواب تتضمن هذه النسخة (١٨) باباً في خواص دلالات الكواكب والاوقات والقواطع .

الرقم ١٠٥٤٦ / ٣ الآثار
القياس ٩٤ ص ٢٤×١٧,٥ سم ٢١ س
معجم المؤلفين ٢ / ١١٥ كشف ١ / ٢٤٠
بروكلمان ١ / ٢١٩ .

التبصرة في علم الهيئة

لمحمد بن احمد المروزي الخرقي المتوفى سنة ٥٣٣ هـ / ١١٣٩ م رتب المؤلف كتاب على قسمين في تركيب الأفلاك وهيئة الارض والاقاليم وصمنه اشكال توضيحية . كتبها محمد بن محمد الرواسي سنة ٨٠٤ هـ / ١٤٠٢ م .

الرقم ١٥٦٠٨ الآثار
القياس ١٣٦ ص ١٦,٥×١٣,٥ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ٨ / ٢٣٨ كشف ١ / ٣٣٨
شش ١ / ٤٥٠ طوقان ٣٦٦ .

نسخة اخرى

كتبت سننة ١١٣٦ هـ / ١٧٢٣ م .
الرقم ٧١٥ حياز ـ النجف
القياس ١٤٨ ١٩,٥×١٤ سم

تتمة النجاة

لابي عبيد عبدالواحد بن محمد الجوز جاني المتوفى سننة ٤٢٨ هـ / ١٠٣٧ م .

وهي رسالة في الارثما طيقي قال المؤلف في مقدمتها (... اني كنت على اتصال بخدمة الرئيس ورسائله ... وكان من تصانيفه النجاة في الحكمة ... وكان افرد فيه في المنطق والطبيعيات الرياضيات منه لعوائق فرأيت ان اضف هذه الرسالة الى هذا الكتاب لاتمم ...) .

رتبها المؤلف على عشرة فصول . كتبها محمد ابن علي على حرز الدين سنة ١٣٠٢ هـ / ١٨٨٥ م .

الرقم ٢٣٣٠٩ / ٩ الآثار

القياس ٢٦ ص ٥و٢١×٥و١٥ سم ٢٤ س
كشف ٢ / ١٩٢٩ معجم المؤلفين ٦ / ٢٠٧
دابروكلمان ١ / ٨٢٨ ششه ١ / ٢٥٩ .

تركيب الافلاك

لاحمد بن محمد بن كثير الفرغاني الذي كان حيا سنة ٢١٨ هـ / ٨٣٣ م الاول (الحمد لله المتفرد بالخلق والابداع ، المتوجد بالجود والاصطناع ...) .

نسخة نفيسة متقنة كتبها يوسف بن مبارك سنة ٧٣٣ هـ / ١٣٣٢ م .

الرقم ٥٤٩٧ أوقاف بغداد
القياس ٩٦ ص ١٧×١٤ سم
معجم المؤ ٢ / ١٤٥ تأريخ الحكماء ٧٨ .

الجامع على الجمل والجوامع

لابي سعيد محمد بن محمد بن عبدالجليل السجزي المتوفى سنة ٤٧٧ هـ / ١٠٨٤ م وهو مجلد يتضمن المنتخب من كتاب الالوف لابي معشر البلخي المتوفى سنة ٢٧٢ هـ / ٨٨٥ م ويقع في (١٤) صفحه من هذا المجلد وكتاب الاسعار ويقع في (١٧) صفحة والذي يتضمن دراسة لحال الاسعار وعلاقتها بالكواكب والبروج وقد ذكر في بعض المصادر بعنوان احكام الاسعار . وكتاب مزاجات الكواكب في اجتماعها واختراقها ومواضعها من الفلك وقد وضع لها المؤلف ستة جداول ويقع هذا الكتاب في (٤٥) صفحة . لقد وردت عناوين هذه الكتب في بعض الفهارس باعتبارها تأليف منفصلة وليست اجزاء من كتاب واحد . وقد اثار صاحب ذيل كشف الظنون الى انه كتاب واحد (ذ / كشف ١ / ٣٥٢) . نسخة نفيسه ترقى للقرن الثامن الهجري الرابع عشر الميلادي .

لرقم ١٠٥٤٦ / ١ الآثار
القياس ١٨٠ ص ٢٤×٥و١٧ سم ٣١س
معجم المؤلفين ٢ / ١١٥ بروكلمان ١ / ٢١٩
د / بروكلمان ١ / ٣٨٨ د / كشف ١ / ٣٥٢ .

جامع المبادي والغايات في علم الميقات

لابي علي حسن بن علي بن عمر المراكشي من رجال القرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي الاول (... اما بعد حمدا لله والصلاة والسلام على محمد ...) رتبه المؤلف على اربعة فنون هي الفن الاول : في الحسابيات ويشتمل على (٨٧) فصلا . الفن الثاني : في الوضعيات والآلات . ويشتمل على (٧) اقسام . الفن الثالث : في كيفية التوصل لكل واحدة من الآلات التي ذكرت ويشتمل على (١٥) باباً الفن الرابع : في مسائل اخرى ويتضمن اربعة ابواب .

نسخة نفيسة كتبها حمزة بن محمد سنة ١٠١٩ هـ / ١٦١٠ م عليها مقابلة .

الرقم ١٠٠٥٠ الآثار
القياس ٦٣٨ ص ٢٥×١٩ سم ٢٣ س
معجم المؤلفين ٣ / ٢٥٧ كشف ١ / ٥٧٢
فهرس المصوره ١ / ٥٧٢ نشره سيد يوفي بارسي سنة ١٨٣٤ م ويعتني بدراسته الآن الاستاذ الدكتور عبدالهادي التازي .

حل الخلاصة لاهل الرياسة

لرحضان بن ابي هريرة الجزري القادري المتوفى سنة ١٠٩٢ هـ / ١٦٨١ م الاول (احمدك يامن اعداد نعمه لا تحصى ...) فرغ منها المؤلف سنة ١٠٧٦ هـ / ١٦٦٥ م .

الرقم ٥٠١ أوقاف السليمانية
القياس ١٥٣ ص ٢١×١٥ سم ١٧ س

نسخة اخرى

في مكتبة اوقاف الموصل كتبها عزيز بن سعدي سنة ١١٩٩ هـ / م برقم ٢٦ / ١٨ .

رسالة في بيان استعمال الكرة

لحبش بن عبدالله المروزي البغدادي المعروف بالحاسب الذي كان حياً سنة ٢٢٧ هـ / ٨٤١ م رتبت هذه الرسالة في مقالتين وتناولت معرفة الكرة وشكلها والخطوط المرسومة عليها ومحاورها واجزائها . والعمل بها معرفة حركة الكواكب ومواضعها ومطالع البروج .

الرقم ٣٢٦٦٩ / ٢
القياس ٦ ص ٥و٢٢×١٦ سم ٢١ س
معجم المؤلفين ٣ / ١٨٢ .

العمل بالاسطرلاب

لابي الصلت اميه بن عبدالعزيز بن ابي الصلت الاندلسي الداني المتوفى سنة ٥٢٩ هـ / ١١٣٩ م .

وهي رسالة في كيفية العمل بالاسطرلاب ووصف اجزائه ومايناقش عليه . رتبها المؤلف على تسعين باباً . كتبها مصطفى بن يونس سنة ١٣٠٤ هـ / ١٨٨٦ م .

الرقم ١٢٤٨ / ١

القياس ٦٦ ص ٢٣×١٦ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ٣ / ٣ بروكلمان ١ / ٤٨٦ .

العمل بالكرة الفلكية

لقسطا بن لوقا البعلبي المتوفى سنة ٣٠٠ هـ / ٩١٢ م .

رتبها المؤلف على خمسة وستين بابا وقدمها لاسماعيل بن يلبل نسخة جيدة ترقى للقرن الثامن الهجري الرابع عشر الميلادي .

الرقم ١٢٣٠٠ أوقاف بغداد
القياس ٤٤ ص ١٧و٥×١٢و٥ سم
طبقات الاطباء ١ / ٢٤٤ تأريخ علم الفلك ٣٥ بروكلمان (عربي) ٤ / ٩٧ — ١٠٣ .

نسخة اخرى

في مكتبة الاوقاف ببغداد كتبت سنة ١٢٢٢ هـ / ١٨٠٧ م .

الرقم ١٢١٤١ / ٥ أوقاف بغداد
القياس ٣٤ ص ٢١×١٥ سم

نسخة اخرى

في قسم المخطوطات كتبت سنة ١١٨١ هـ/ ١٧٦٧ م .

الرقم ٥/٧٣١٩ الاثار
القياس ٨٦ ص ١٤ر٥ × ١٠ سم ١٥ س

نسخة اخرى

في قسم المخطوطات تقع في ٤٠ صفحة بقياس ٢١و٥×١٥و٥ سم كتبت سنة ١٣٠٣ هـ / ١٨٨٥ م .

رقمها ٢٢٣٠٩ / ٧ الآثار

غاية الادراك في دراية الافلاك

لاثير الدين المفضل بن عمر الابهري المتوفى سنة ٦٦٣ هـ / ١٢٦٤ م الاول (الحمد لله خالق الاطوار ومفيض الانوار ومحرك الفلك الدوار ...) وهو كتاب في الفلك رتبه المؤلف على ثلاثة اقسام هي : القسم الاول في اصول الهندسة وكيفية استخدامها لدراسة علم الفلك . القسم الثاني في الهيئة والبرهان والقسم الثالث في تطيح الكرة . نسخة نفيسة كتبها عبدالغفور بن مسعود الطالقاني سنة ١٠٢١ هـ / ١٦١٢ م عن نسخة كتبت سنة ٦٣٠ هـ / ١٢٣٢ م .

الرقم ١٠٢٤٨ / الآثار
القياس ١٦٦ ص ٢٤×١٣ سم ٢٥ س
معجم المؤلفين ٢ / ٣١٥ .

كتاب في الاسطرلاب

لكوشيار بن لبان الجيلي الذي كان حيا سنة ٤٥٩ هـ / ١٠٦٧ م .

وهو كتاب في كيفية صنع الاسطرلاب واسماء اجزائه واستعماالاته المختلفة رتبه المؤلف على اربعة فصول وجعل كل فصل في عدة أبواب .

نسخة نفيسة كتبها عبدالله بن نور الدين الجزري المسيحي سنة ٨٦٨ هـ / ١٤٦٣ م .

الرقم ٢٦٢٤٩ / ١ الآثار
القياس ٧٢ ص ١٨×١٣ سم ١٥ س
معجم المؤلفين ٨ / ١٤٨ هدية العارفين ١ / ٨٣٨ .

كشف الريب في العمل بالجيب

لمحمد بن احمد المزي الموقت المتوفى سنة ٧٥٠ هـ / ١٣٤٩ م .

الاول (الحمد لله رب العالمين ... انه ليس في الآلات الفلكية مما يعمل جميع الاعمال في كل عرض باوضح طريقة غير الجيب ...) .

وهو كتاب في الربع المجيب واستعماله في الاعمال الفلكية رتبه المؤلف على سبعة وستين باباً .

نسخة جيدة كتبها احمد مخلوف الصنهاجي سنة ٨٩٠ هـ / ١٤٨٥ م .

الرقم ١١٢١٩ الآثار .
القياس ٥٠ ص ١٧و٥ × ١٣و٥ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ٨ / ٢٧٥ — ٢٧٦ كشف ٢ / ١٤٩٠ . وفي قسم المخطوطات ثلاث نسخ اخرى . كما توجد نسخة في مكتبة اوقاف بغداد كتبت سنة ١٠٩٨ هـ ١٦٨٦ م برقم ٥٥٠٠ / ٦ وفي اوقاف الموصل نسخة اخرى تقع ضمن مجموع برقم ٥٨ / ٩ ح ٤١١٤٨ .

المجدية في العمل بالمقنطرات

لاحمد بن رجب طيبغا المجدي سنة ٨٥٠ هـ / ١٤٤٦ م .

الاول (الحمد لله رب العالمين ... اما بعد فهذه رسالة في العمل بالربع الموسوم بالمقنطرات) .

رتبها المؤلف على مقدمة في تسمية رسومة وعشرة فصول . في اخذ الارتفاع والميل وعرض البلد ومعرفة الدائر ومعرفة العمل بالكواكب .

نسخة جيدة ترقى للقرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي .

الرقم ٧٣١٩ / ٦ الآثار
القياس ١٦ ص ٥و١٤×١٠ سم ١٥ س
معجم المؤلفين ١ / ٢٢١ بروكلمان ٢ / ١٢٨ .

وفي قسم المخطوطات عدة نسخ من هذا الكتاب بعضها مؤرخ سنة ١٠٨٩ هـ / ١٦٧٨ م و ١١٦٨هـ / ١٧٥٤ م .

مختصر الأسرار

لمحمد جعفر بن محمد عمر البلخي المعروف بابي معشر البغدادي المتوفى سنة ٢٧٢ هـ / ٨٨٥ م .

وهو كتاب في النجوم وما يتعلق بها تناول فيه احكام الكواكب والأبراج ورتبه على ابواب . ذكر في احد أبواب كتب النجوم المعروفة في زمانه والمحفوظة في خزائن الملوك والسلاطين والعلماء التي اغفل عن ذكرها المؤرخون اضافة الى الكتب المتداولة المعروفة .

نسخة نفيسة ترقى للقرن الحادي عشر الهجري السابع عشر الميلادي .

الرقم ٣٠٠٠٩ الآثار
القياس ٧٦ ص ١٦×٥و١٠ سم ١٦ س
بروكلمان (عربي) ٤ / ٢٠٥ معجم المؤلفين ٩ / ١٥٦ .

المسائل والاختيارات

لعبد العزيز بن عثمان القبيصي الفلكي المتوفي في حدود سنة ٣٨٠ هـ / ٩٩٠ م .

وهي مجموعة من المسائل يمتحن فيها المنجمون وضعها المؤلف على شكل اسئلة واجوبة تتضمن (٢٢) مسألة . نسخة جيدة ترقى للقرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي قرأها محمد بن سليمان الكافيجي المتوفى سنة ٨٧٩ هـ / ١٤٧٤ م .

الرقم ٩٩٩ / ٣ الآثار
القياس ٢٠ ص ١٨×١٤ سم ١٧ س
معجم المؤلفين ٥ / ٢٥٢ بروكلمان (عربي) ٤ / ٢١٩ .

المسائل في احكام النجوم

لابي يوسف يعقوب بن علي القصراني .

الاول (الحمد لله ذي المحامد الفاخرة والعزة القاهرة ...) .

قال المؤلف انه وجد مراتب العلم ثلاثاً اعلاها المعرفة فهو علم التوحيد واسفلها العلم المدرك بالحواس وهو علم الطب واوسطها العلم المدرك بالقياس وهو علم النجوم .

رتب المؤلف كتابه على اثنى عشر باباً وجعل كل باب في عدة فصول تناول احكام المسائل المتعلقة بالقرانات وتحاويل السنين والمواليد . نسخة فريدة كتبها هاشم المنجم سنة ١١٧١ هـ / ١٧٥٧ م .

الرقم ٢٣٢٠ أمير المؤمنين ــ النجف
القياس ٦٨٣ ص ٢٦×١٧ سم ١٤ س
كشف الظنون ٢ / ١٦٦٩ ــ ١٦٧٠ .

معارج الفكر الوهيج في حل مشكلات الزيج

لمحمد بن ابي بكر بن محمد الايكي المتوفى سنة ٦٧٧ هـ / ١٢٧٨ م .

الاول (الحمد لله مبدع انوار العجائب ومظهر اسرار الغرئب في مشارق الارض والمغارب ادار الافلاك الدائرة بالنجوم الثواقب ...) .

وضعه المؤلف لصاحب الدولة الملك المظفر شمس الدين يوسف بن عبدالملك المنصور ورتبه على خمسة عشر باباً في صور الافلاك ومعرفة عرض البلدان والساعات المستوية والزمانية والظل المستوي والمنكوس واسرار اتصالات الكواكب والطالع والدائر ومعرفة سمت القبلة عن طريق الهندسة والحساب .

نسخة نفيسة مزوقة الاول وملونة مؤطرة بمداد ذهبي تتضمن اشكالا فلكية .

الرقم ٣٠٢٢١ / الآثار
القياس ١١١ ص ٢٣×١٥ سم ٢٣ س
د / بروكلمان ١ / ٨٦٧ معجم المؤلفين ٩ / ١١٧ ذ / كشف ٢ / ٥٠٣ .

النثر المطيب في العمل بالربع المجيب

لمحمد بن علي بن ابراهيم الجبرتي المعروف بابن زريق المتوفى سنة ٩٧٧ هـ / ١٥٦٩ م الاول (الحمد لله الذي علمنا مالم نعلم وفهمنا مالم نكن نفهم ...) .

رتب المؤلف رسالته على مقدمة في ايضاح الرسوم التي على الربع المجيب وعشرين باباً في استعمال الربع المجيب . كتبت سنة ١١٦٣ هـ / ١٧٤٩ م .

الرقم ٢٧٣٢٩ / ٣ الآثار
القياس ١٧ ص ٥و١٩×١٣ سم ٢١ س
معجم المؤلفين ١٠ / ٢٩٩ د / بروكلمان ٢ / ١٥٧ .

نهاية الادراك في دراية الأفلاك

لقطب الدين محمود بـ مسعود بن مصلح الشيرازي المتوفى سنة ٧١٠ هـ / ١٣١١ م الاول (يقول احوج خلق الله اليه ...) وهو كتاب في الهيئة رتبه المؤلف على اربعة مقالات في هيئة الاجرام العلوية والارض الابعاد والاجرام .

نسخة نفيسة كتبها احمد المنجم السنجاري سنة ٧٢٢ هـ / ١٣٢٢ م .

الرقم ٥٧٧٨ / ١ الآثار .

القياس ٢٩٢ ص ٥و٢١×٥و١١ سم ١٩ س

معجم المؤلفين ١٢ / ٢٠٢ كشف ٢ / ١٩٨٥ بروكلمان ٢ / ٢١١ .

نسخة من الكتاب في مكتبة اوقاف بغداد كتبت سنة ٧٦٦ هـ / ١٣٦٤ م وفي مكتبة اوقاف الموصل كانت ضمن مكتبة المدرسة الامينية .

الورقات في العمل بربع المقنطرات

لعبد الله بن غرس خليل الماردينى الذي كان حياً سنة ٨٤٣ هـ / ١٤٣٩ م الاول (الحمد لله فاطر السموات ومبدع المخلوقات ومدير الكائنات ...) .

رتبها المؤلف على مقدمة وعشرين باباً في الارتفاع والميل والظل والاوقات وقطر المدار كتبت سنة ١١١٣ هـ / ١٧٠١ م .

الرقم ٥٧٢٢ / الآثار . ونسخة اخرى في اوقاف بغداد برقم ٥٤٣٣ / ١ .

القياس ١٠ ص ٢١×٥و١٥ سم ٢١ س

معجم المؤلفين ٦ / ١٠٥ .

اليواقيت في علم المواقيت

لابراهيم بن علي الاصبحي بابن المبرذع المتوفى سنة ٦٦٧ هـ / ١٢٦٩ م .

رتبه المؤلف على فصول واعتمد فيه على اكثر من خمسين مصدراً . نسخة نفيسة كتبت في تعز سنة ٦٨٠ هـ / ١٢٨١ م مضبوطة بالشكل .

الرقم ٦٢٧٦ أوقاف بغداد

القياس ٣٢٠ ص ١٨×١٣ سم

معجم المؤلفين ١ / ٦٧ د / كشف ٢ / ٧٣٢ .

ثلاثة نسخ من الكتاب في مكتبة جامعة البصرة برقم ٣٧٣ وفي قسم المخطوطات برقم ١٠١٥ ونسخة اخرى برقم ١٣٦٦٥ .

ديسقو ريدس

وهي ترجمة عربية لكتاب ديسقو ريدس الحكيم في تصوير النباتات والحشائش والحيوانات وخواصها . تتضمن (٣٢٦) صورة مرسومة بالوان زاهية على ورق ثخين (معشر) . ناقصة الطرفين اول هذه النسخة (العفنة الوسخة وينفع انقلاب الرحم واورامه ...) ثم تأتي مادة دهن عصير العنب ..

كتب هذه النسخة بخط النسخ الجيد وبالمدادين الأسود والاحمر مصطفى الصائغ النقاش الموصلى عن نسخة كانت موجودة في مكتبة الزيواني في الموصل قال عنها الناسخ انها كانت قديمة ومكتوبة على الرق .

الرقم ٣ / ١٩ ح ٤١٥٦ أوقاف الموصل

القياس ٢٤٨ ص ٤٧×٣٢ سم

فلاح الفلاح

لخير الدين بن تاج الدين الياس زاده المدني المتوفى سنة ١١٢٧ هـ / ١٧١ م الاول (يامن الهم حمده كل ناطق وجماد وعلم عبده الحكم ماتقف دونها ...) قال المؤلف انه وضع كتابه بعد ان رأى الناس قد أقتصروا على عاداتهم القديمة من غير مرجع الى اصل به يهتدون ، وان هذا العلم سبب لاصلاح المزروعات ، وعلة تامة لدفع العاهات عنها والآفات .

نسخة جيدة كتبها مصطفى العاصم سنة ١٢٤٢ هـ / ١٨٢٦ م .

الرقم ٣٠٣٢٣ الآثار

القياس ١٢٤ ص ٢١×١٢ سم ٢٣ س

الاعلام ٢ / ٣٢٧ .

كنز العلوم والدر المنظوم

لمحمد بن عبدالله بن تومرت المصمودي المهدي الاندلسي المسمى بمهدي الموحدين المتوفى سنة ٥٢٤ هـ / ١١٣٠ م .

الاول (الحمد لله بلا بداية في ازليته ... اما بعد فان لكل عالم منهاجا ينهج فيه من العلوم ...) .

وهو من نوادر المخطوطات العلمية رتبه المؤلف على خمسة ابواب في علم الشريعة والحقيقة واصل علم طبائع المخلوقات ومعرفة العقل والروح وفضل الآدمي واستخراج العلوم النافعة . وقد سمي هذا الكتاب بكنز العلوم والدر المنظوم في حقائق علم الشريعة ودقائق علم الطبيعة . ذكر ذلك حاجي

خليفة في كشف الظنون (٢ / ١٥١٨) ومصادر اخرى . اما بروكلمان فسماه (حقائق علم الشريعة ودقائق علم الطبيعة) ونسبه لمحمد بن تومرت المتوفى سنة ٣٩١ هـ / ١٠٠١ م (بروكلمان ١ / ٢٣٨) ونقل هذا الوهم الزركلي في الاعلام (٦ / ٢٧٤) وشش في نوادر مخطوطات تركيا (١ / ٤٥ — ٤٦) في حين عاد بروكلمان في الذيل وذكر بكنز العلوم ونسبه لمحمد بن محمد بن تومرت (ذ / بروكلمان ١ / ٤٢٤) .

نسخة جيدة كتبها عبدالباقي بن محمد الملاح المنصوري قبل سنة ١٠٤٥ هـ/١٦٣٥ م .

الرقم ٥٤٨٣ ١ / أوقاف بغداد .
القياس ١٤٠ ص ٢٠×١٤ سم
الاعلام ٦ / ٢٢٨ — ٢٢٩ هدية العارفين ٢ / ٩٠ .

نسخة اخرى

كتبت سنة ١١٥٩ هـ / ١٧٤٦ م .
الرقم ٢٢٠ ح ٧٤٥٨ مكتبة يحيى باشا الجليلي في الموصل .

مناهج الفكر ومباهج العبر

لمحمد بن ابراهيم بن يحيى بن علي الأنصاري الكتبي الوراق المعروف بالوطواط المتوفى سنة ٧١٨ هـ / ١٣١٨ م .

الاول (الحمد لله الذي حل من ذي البيان عقد اللسان واحل من حنان الجنان ابكار الفكر الحسان .. وبعد فاني لم ازل من قبل ان ...) .

وهو كتاب في الأرض وتقاسيمها واقاليمها وعلم الطبيعة والفلاحة والحيوان والكيمياء . رتبه المؤلف على اقسام .

تضمنت هذه النسخة القسم الثاني الذي تناول علم الفلاحة وجعله في تسعة ابواب هي : (١) تكوين النبات وكميته (٢) مايوافق النبات من الأراضي (٣) خلاصة الحبوب والقطاني (٤) فلاحة اصناف البقول (٥) النبات ذو النوى . (٦) النبات الذي لثمره قشرة . (٧) النبات الذي لا قشرة لثمره ولا نوى (٨) في فلاحة الرياحين والزهور (٩) في الامنان والصموغ .

نسخة جيدة ترقى للقرن الثاني عشر الهجري الثامن عشر الميلادي .

الرقم ١٢٥٠ الآثار
بقياس ٢٥×١٧ سم

معجم المؤلفين ٨ / ٢٢٢ هدية العارفين ٢ / ١٤٣ — ١٤٤ .

المورد العذب فيما ورد في الماء من الأقوال

لمحمود شكري بن عبدالله بن ابي الثناء الآلوسي المتوفى سنة ١٣٤٢ هـ / ١٩٢٤ م .

الاول (لك الحمد يامن تسلسلت جداول نعمه على رياض الأكوان وتدفقت ينابيع حكمه فسالت في انهر الملكوت ...) .

وهي رسالة تحتوي على ماجاء في الماء ومصادره وانواعه كمياه الأنهر والآبار والعيون ... تكلم فيه المؤلف عن مياه نهر دجلة والفرات والنيل وعن ماء زمزم وماء المطر والثلج . وقد سميت هذه الرسالة (ازالة الظمأ فيما ورد في الماء) .

نسخة فريدة كتبت بخط المؤلف سنة ١٣٠٨ هـ / ١٨٩٠ م .

الرقم ٨٥٦٦ / ٣ الآثار
القياس ٢٠ ص ٢١×٥و١٥ سم ١٩ س
معجم المؤلفين ١٢/١٦٩ .

الميل

لشهاب الدين احمد بن ماجد بن محمد بن معلق السعدي النجدي المتوفى في حدود ٩٠٤ هـ / ١٤٩٨ م .

وهو كتاب في الفنون البحرية والملاحة في اوله صور ملونة لسفن شراعية ، ومقاطع لسفن ، وكيفية نصب شرعها وما الى ذلك . تقع في ثمان صفحات . ثم تأتي جداول للطول والعرض وما يصادف الملاح على السواحل من البنادر والبلاد والقرى والاخوار والجبال والجزائر وذلك من البصرة الى مسقط وظفار فالمكلا ومخا والحديدة وقنفذة وجدة الى نهاية البحر الاحمر. ثم يأتي كتاب عن ابتداء مجرات الهند ولون مناتج جباله وعلائمه وصفته ودوابه ويتلوه ايضا مجرات العرب والسواحل وفي آخر هذا الكتاب رسالة (فكرة الهموم والغموم والعطر المشموم ...) تقع هذه الرسالة في خمسة فصول مزدانة بالتصاوير .

كتب هذه النسخة راشد بن صالح ولد حرير سنة ١٢٧٩ هـ / ١٨٦٣ م .

الرقم ٥٩ / ٩ ح ٤١١٤ أوقاف الموصل .
معجم المؤلفين ٢ / ٥٥ — ٥٦ الأعلام ١ / ٢٠٠ .

وري الزند في الجزر والمد

لعبدالقادر بن احمد بن حيمي البصري الحنفي المتوفى سنة ١٠٨٥ هـ / ١٦٧٢ م .

الاول (الحمد لله الذي خلق الماء وكون منه الارض والسماء انشأهما واحدة واحدة رتقاً رتقاً وفتقها سبعاً سبعاً ...) تناول المؤلف في هذا الكتاب المد والجزر وكيفيه حصولهما وتكلم عن البحار والخلجان والجزر . وقد سمي هذا الكتاب ايضاً بـ (فريدة العصر في المد والجزر) وسمي (بتيمة العصر في المد والجزر) .

نسخة جيدة نقلت عن نسخة بخط المؤلف . عليها حواش وشروح وفي آخرها دائرة فلكية .

الرقم ٢٢٣٣٥ / ١ الآثار

القياس ١٤٣ ص ٥و٢٠×١٥ سم ٢١ س

هدية العارفين ١ / ٦٠٢ معجم المؤلفين ٥ / ٢٨٣ ذ / كشف ٢ / ٧٠٤ .

المصادر والمراجع

الآثار الخطية في المكتبة القادرية ـ د . عماد عبدالسلام (٥) مجلدات .

الاعلام ـ خير الدين الزركلي ـ الطبعة الرابعة (٨) مجلدات .

تاريخ الادب العربي ـ كارل بروكلمان ـ الترجمة العربية (٦) اجزاء .

تاريخ علم الفلك في العراق ـ عباس العزاوي ـ بغداد ـ ١٩٥٨ .

تراث العرب العلمي ـ قدري طوقان ١٩٦٣ .

ذخائر التراث العربي الاسلامي ـ عبدالجبار عبدالرحمن ـ بغداد ـ ١٩٨٣ .

الذريعة الى تصانيف الشيعة ـ اغابزرك (٢٥) مجلد

طبقات الاطباء والحكماء ـ ابن جلجل ـ اوفسيت المثنى ـ تحقيق فؤاد سيد .

طبقات الشافعية الكبرى للسبكي ـ الطبعة الاولى .

علم الفلك وتاريخه عندالعرب في القرون الوسطى ـ كراوتلينو ـ روما ١٩١١م .

عيون الانباء في طبقات الاطباء ـ لابن ابي اصيبعة ـ القاهرة ـ ١٨٨٥ م

فهرس مكتبات كربلاء الخطية ـ سلمان هادي الطعمة .

فهرس مخطوطات مكتبة اوقاف بغداد . د . عبدالله الجبوري (٤) مجلدات .

فهرس مخطوطات مكتبة اوقاف الموصل . سالم عبدالرزاق (٩) مجلدات .

فهرس مخطوطات مكتبة اوقاف السليمانية . محمود احمد محمد (٢) مجلد . بغداد ١٩٨٢-١٩٨٣ .

فهرس المخطوطات المصورة في معهد المخطوطات العربية ـ فؤاد سيد .

الفهرست لابن النديم ـ طبع اوفسيت ـ مكتبة المثنى .

كشف الظنون عن اسامي الكتب والفنون ـ حاجي خليفة ـ ١٩٦٧

مخطوطات الموصل ـ د . داود جلبي ـ بغداد ـ ١٩٢٧ .

مخطوطات الطب والبيطرة والصيدلة ـ اسامة ناصر النقشبندي ـ بغداد ١٩٨١ م

مخطوطات الحساب والهندسة والجبر . اسامة النقشبندي ـ ظمياء محمد عباس ـ بغداد

مخطوطات الفلك والتنجيم ـ اسامة ناصر النقشبندي ـ ظمياء محمد عباس ـ بغداد .

معجم المطبوعات العربية والمعربة ـ يوسف اليان سركيس ـ اوفسيت المثنى

معجم المؤلفين . عمر رضا كحالة ـ دمشق (١٥) جزء .

نوادر المخطوطات العربية في مكتبات تركيا ـ د . رمضان شش ـ (٣) مجلدات .

هدية العارفين ـ اسماعيل باشا البغدادي ١٩٦٧ .

الوافي بالوفيات ـ صلاح الدين الصفدي ـ دمشق ١٩٥٣ .

1) Brockelmann, Carl, **Geschichte der Arabischen Literatur.** Weimar, Emil Felber, 1898, 2 vols. 3 supplements.

2) Sezgin, Fuat, **Geschichte des Arabischen Schrifttums.** Leiden, E. J. Brill, 1967, 4 vols., but I use only vol. 3, specialised in Medicine.

3) Abdul Hamid, Maulavi, **Catalogue of the Arabic and Persian Manuscripts in the Oriental Public Library at Bankipore.** Patna, Superintendent printing, Bihar and Orissa, 1920, 24 vols. with an index to the whole volumes. separately.

* * *

« منذ خمس سنوات وجنود العراق يخطون بالدم الطهور قصائد الشرف والكرامة »

« من شعارات مهرجان المربد »

مِنْ أَخْبَارِ التُّرَاثِ

الندوة القطرية الاولى لتأريخ العلوم عند العرب

أسامة ناصر النقشبندي

عقد مركز احياء التراث العلمي العربي في جامعة بغداد الندوة القطرية الاولى لتأريخ العلوم عندالعرب فيالفترة من ٣٠ اذار الى ٢ نيسان ١٩٨٥. وقد حضرها جمع من اعلام المفكرين والمهتمين بالتراث العربي الاسلامي ، وقد القيت في هذه الندوة مجموعة من البحوث والدراسات تناولت جوانب مختلفة من التراث العلمي . في بداية الندوة القى الدكتور عماد عبد السلام رؤوف رئيس المركز انذاك كلمة الافتتاح تحدث فيها عن اهمية التراث العلمي العربي واستعرض اعمال المركز ونشاطاته ، ونظرا لاهمية الابحاث التي القيت في معالجة جوانب مهمة من تراثنا العلمي واسهاما من مجلة المورد في العناية بالنشاطات التراثية وتغطية اخبارها راينا انه نعرف بهذه البحوث على وجه الاختصار .

● (الاسناد الطبي العسكري في وادي الرافدين)
اللواء الطبيب راجي عباس التكريتي

تناولت الدراسة ماانجزه العراقيون في ارض وادي الرافدين قبل (٦) الالف سنة خصوصا في جنوب العراق حيثاستعملوا الالات المعدنية وصنعوا الالات الدقيقة ، واكتشفت في اور ولكش وكيش واريدو مديات نحاسية مما يجيز انها استعملت للقتال والبعض منها استعملت بيد الجراح الاول وبخاصة يعد انه اكتشفت نقوش ونصوص طبية معها وبعض العقاقير المنومة ومواد التجميل . اضافة الى ان بعض النصوص تدل على وجود الجراحة وتواجد الاطباء المهتمين بمعالجة المقاتلين واسعافهم واعطاء التشخيص والانذار الطبي .

فاذا كان الطب الباطني وليد السلام فان الجراحة وليدة الحرب وحتى يومنا هذا ، ثم تكلم عن مذاهب العلاج في وادي الرافدين ومابدعه العرب في مداواة الجروح الملوثة ، وكيف كان الاطباء يصاحبون الجيوش ويعالجون الجرحى والمرضى ومنهم على سبيل المثال الاطباء الذين بعثهم عمر بن الخطاب (رض) الى العراق ضمن الامدادات . واشار الى اول خيمة طبية في الاسلام تلك التي امر بها الرسول (ص) وادخل فيها سعد بن معاذ واشرفت على علاجه رفيدة الانصارية . ثم تكلم عن المستشفيات الثابتة والمتحركة . لقد كانت هذه الدراسة اشارات سريعة ودقيقة على السيرة الطبية العسكرية في حضارة وادي الرافدين قبل وبعد الاسلام .

● **فضل العرب على عمليات الغدة الدرقية**
للدكتور خالد ناجي

بدأ الباحث دراسته بنبذة تأريخية عن العلوم عند السومريين والبابليين ، ثم تكلم عن الطب العربي وفضل الرازي والزهراوي على عملية الغدة الدرقية واشار الى ان تضخم الغدة كانت معروفة لدى الصينيين القدماء قبل ٣٠٠٠ ق . م وكذلك ذكرها البابليون والسومريون المعاصرون لتلك الازمان . وقد بين الباحث الى انه اختار الرازي والزهراوي واثرهما على تطوير عمليات الغدة الدرقية دون سائر العلماء العرب لولعهما في الجراحة ولكونهما الفا موسوعتين في الطب والجراحة هما : الحاوي الكبير للرازي ، والتصريف لمن عجز عن التاليف للزهراوي.

وقد سماها الرازي بفيلة الحلقوم وخصها بموضوع خاص وبعضها يدمجها مع بعض الحالات المصحوبة بتقرحات قوية . ويذكرها الزهراوي في الجزء الثلاثين في الفصل (٤٤) ويقول انها تكثر في النساء . وقد تعمق الزهراوي في عمليات هذه الغدة وقال انها على نوعين : الاولى ذات الطباع وهي الغدة السامة . والثانية العرضية وهذه على نوعين كذلك وهي شبيبه بالسلع الشحمية وتكون بحجم الحمصة أو بحجم البطيخة وتعالج بالعملية والشق عليها طوليا واذا كانت منتشرة خارج الكيس فتستأصل جميعها ويتم التأكد من عدم ترك اي جزء منها ومن الورم واذا كانت منتشرة خارج حدود الغدة ومتعلقة باشياء قريبة فاتركهاء دون عملية افضل من ان تؤدي الى هلاك المريض .

● **الامراض الوراثية والتشوهات الخلقية في الطب العربي**

للدكتور محمود الحاج قاسم .

تناول فيه ماجاء ذكره في المصادر العربية عن التشوهات الخلقية ومنها الحالات النادرة كالتوامين الملتصقين وصبي برأسين ووجهين وراس واحد . اما الحالات الاخرى من التشوهات الخلقية التي ذكرها فهي : ١ـ شقاق الشفة ٢ـ الرباط تحت اللسان ٣ـ سدة الاذن ٤ـ تشوهات الاصابع ٥ـ المقعدة غير الثقوبة ٦ـ انسداد مجرى البول الولادي ٧ـ الخنثى ٨ـ تجمع الماء في رؤوس الصبيان ٩ـ امراض العين الولادية ١٠ـ صغر الرأس الولادي وقد وصف الباحث كل حالة من هذه الحالات كما وردت في كتب الطب العربي. بعد ذلك تكلم عن اسباب التشوهات الخلقية وتغيرات الشكل والهيئة . وقد اجملها بالنقاط التالية ١ـ الاسباب الوراثية ٢ـ مسالة الهرمونات ٣ـ الاسباب الاخرى كالتغيرات في غذاء الحامل والتغيرات المرضية في تركيب الرحم واصابات الولادة .

وختم موضوعه بالعلاج الجراحي والتجميلي للتشوهات الخلقية عند الاطباء العرب وذكر علاج كل حالة من حالات التشوهات التي اشرنا اليها .

● **المختار من العطور في التراث العربي**

للدكتور جابر الشكري

تناولت هذه الدراسة معنى العطر والرائحة والتحسس بالروائح والتأثيرات الفزيولوجية في جسم الانسان . وقد قسم الباحث اصناف العطور الى :

١ ـ العطور الحيوانية كالمسك والعنبر .
٢ ـ العطور النباتية التي يحصل عليها من النباتات بصورة مباشرة ومن الزيوت النباتية .
٣ ـ العطور الاصطنياعية التي يحضرها الصانع الكيمياوي في المختبر .
٤ ـ العطور المركبة وهي التي تحضر من مزج مواد عطرية متنوعة .

ثم ذكر دراسات العرب العميقة والمتنوعة في العطور سواء بمؤلفاتهم الادبية او التأريخية او الطبية واورد بعض المفردات من العطور التي تناولها الفلاسفة والعلماء العرب كالخزامي والزعفران والكافور وعرف بكل واحدة من هذه المفردات من ناحية لغوية واصطلاحية واستخداماتها ضمن المفردات الطبية والدراسات بحديثه عنها .

فقال عن الخزامى انه نبت طيب الرائحة قيل فيه .. لم نجد من الزهر زهرة اطيب من نفحه الخزامى وذكر أن العطر يستخرج من عشبة الخزامى بطريقة التقطير بالبخار وقال عن الزعفران ان الدراسات اثبتت أن اسمه متحدر من لغات وادي الرافدين الموغلة في القدم وهو نبات عشبي ومن الاطياب المشهورة في الحضارة العربية واورد ماذكره العلماء العرب عن هذا العشب والعطور المستخرج منه . ثم تكلم عن الكافور وصفاته وخصائصه واهميته واستخداماته في الصناعات الكيميائية قديما وماورد عنه في كتب المفردات الطبية .

● **العرب ونظرية الافعال الانعكاسية الشرطية**

للدكتور محمد عمار الراوي

عرف الباحث في مقدمة هذه الدراسة الافعال الانعكاسية وكيف انها تحصل في جميع الحيوانات من الحيوانات اللافقرية وحتى ارقى الحيوانات الفقرية وفي مقدمتها الانسان وبين أن الافعال الانعكاسية على نوعين :

اولا : الافعال الانعكاسية غير الشرطية وهي التي تظهر عند الفرد وتكون موروثة .

ثانيا : الافعال الانعكاسية الشرطية وتسمى بالمكتبة ايضا ويعتمد النمو فيها على تأريخ كل فرد بحد ذاته . ثم تكلم عن الحقائق الاساسية للافعال الانعكاسية واراء الباحثين في هذه الحقائق وقال (ان مثل هذه الاراء يتداولها الناس في حياتهم اليومية في كل زمان ومكان وانها قديمة قدم الانسان نفسه ...) وقد اورد بعض التطبيقات العملية لنظرية الافعال الانعكاسية . ثم تكلم عن هذه النظرية عند عمر بن بحر الجاحظ الذي كتب اول موسوعة في الحيوان بين علماء العرب . وكيف ان الجاحظ

قد أفاض في دراسة سلوك الكثير من الحيوانات واخضعها الى التجارب العلمية وعلل اسباب الوصول الى النتائج (النظريات) واورد بعض تطبيقاتها عند الجاحظ والنتائج التي توصل اليها. وختم دراسته بقوله : (وبعد اظنكم تتفقون معي ان العرب قد عرفوا الحقائق الاساسية لنظرية الافعال الانعكاسية الشرطية عن طريق التجربة باتباع طريقة البحث العلمي قبل بافلوف الحائز على جائزة نوبل عام ١٩٠٤ باكثر من الف عام .

● ملاحظات حول واقع ومشاكل تدريس تاريخ العلوم في الجامعات العراقية .

للدكتور محمد عمار الرواي

تناول هذا الموضوع تأريخ تدريس العلوم في الجامعات وكيف تم تدريسها عام ١٩٧١ ـ ١٩٧٢ في منهاج الدراسات العليا ويتم التأكيد بالدرجة الاولى على دور العلماء العرب وفي العام الدراسي الثاني ادخل موضوع تأريخ العلم كدرس منهجي على مستوى الدراسة الاولية واستمر ذلك الى ان طبقت المناهج الحالية حيث الغي الموضوع من كليات العلوم واعيد ضمن الدروس الاختيارية . بعد ذلك تناول الباحث المشاكل التي تعترض تدريس هذا الموضوع وهي : الجهل والتجهيل المخطط بالحضارة العربية عموما ادى الى تكوين اجيال يكاد اغلبها لايعرف شيئا عن ماضي امته الحضاري . وضعف الايمان وانعدامه عند البعض بالدين والقومية وقدرة العرب على الخلق والابداع .

● الابداع الاصيل في الحضارة العربية الاسلامية

للاستاذين : رشيد عبد الرزاق الصالحي ومعروف محمد حديد

تناول هذا البحث الاسهامات الاصلية للحضارة العربية الاسلامية في علمي المثلثات المستوية والكروية واسبابها ودوافعها كالحاجة الى تقسيم الاراضي واحصاء الفيء وتقسيم الغنائم والمواريث والمعاملات الاخرى . وتضمن البحث امثلة في موضوع تصميم وتحليل التجارب الاحصائية وحل المعادلات بانواعها . كما تناول بعض الاسهامات التي تتعلق بعلم الهيئة الكروي بالاعتماد على حساب المثلثات ومعرفة حساب حركة النيرين باستعمال الازياج المتقنة وجعل علم المثلثات علما مستقلا عن علم الفلك ، واستنباط الاسطرلاب الكروي لحل مسائل الفلك الكروي دون الاعتماد على المسقط . والاستعانة بالمسقط العمودي للكرة السماوية على كل من الافق ومستوى الزوال . واستعمال مبدأ الجيب والمماس لقياس الزاوية واعداد جداول الظلال . وحل المعادلات المثلثية وتطوير وتعديل الظل والجيب في حساب المثلثات واستخراج قوانين مساحات المثلثات المستوية والكروية . وقياس الميل الاعظم واعداد الازياج الفلكية ، واستخراج محيط الارض على حساب المثلثين .

● الاسس المعرفية لتصنيف العلوم عند الفارابي

للاستاذ محمد جلوب فرحان .

رتبت هذه الدراسة في ثلاثة محاور : اولا : السلم المعرفي . والشكل المعرفي . ثانيا علوم السلم المعرفي . ثالثا علوم الشكل المعرفي . وقد شرح الباحث هذه المحاور وذكر ان الفارابي صنف في سلمه المعرفي علوم عصره على اساس قضيتين معرفيتين . الاولى . تصنيف العلوم على اساس الاولوية والاسبقية فهناك علوم ينبغي ان تتقدم على علوم اخرى ، اذ يتوقف بناء المفاهيم والقوانين والنظريات في العلوم الاخرى على ماوصلت اليه العلوم التي سبقتها . الثانية : تصنيف العلوم استنادا الى درجة التجريد التي وصلت اليها ابنية هذه العلوم وقد أورد بعض التطبيقات للاسس المعرفية لتصنيف العلوم عند الفارابي والكيفية التي تترتب فيها علوم السلم المعرفي وهي : (اللسانيات ، المنطقيات ، الرياضيات ، الطبيعيات ،) وموقع كل واحدة من هذه العلوم في ترتيب السلم المعرفي . وقد شرح وعلل اسباب وضع كل علم من تلك العلوم في الموقع الذي احتله .

● مقدمة لدراسة جداول اسماء الطيور العراقية

الدكتور فاروق ناصر الراوي .

وهي دراسة تبين اهتمام العراقيين القدامى بالعلوم ووضعهم القوائم باصناف وانواع الحيوانات ومجموعات الطيور وانواع الاعشاب والخضار . وقد تناول الباحث دراسة المكتشفات الاثرية في هذا المجال ومنها القوائم التي تضمنت اسماء الطيور والتي كتبت باللغة الاكدية فترجمها الى اللغة العربية . وضمت نحو (٢٥) اسما من اسماء الطيور منها : (خضيراء في سويداء ، حمرة ، زغزغ ، زرزور ، لقلق . سماك ...)

● صورة الطبيب في التراث

الدكتور حسين علي محفوظ

تناولت هذه الدراسة الكشف عن قيمة الطبيب ومكانته وصفاته وما ورد عنه في التراث

العراقي القديم فاشار الى ان مكتبة اشور بانيبال كانت تضم (٦٦٠) لوحا في الطب. كما تناول ماورد في شريعة حمورابي من مواد تتعلق بالطب. ثم استعرض صورة الطبيب على ضوء النصوص التأريخية التي حفظتها كتب الطب والتأريخ وسير بعض الاطباء، وتناول دراسة (٣٣) من الاطباء منهم اثنان من اليونانيين الاولين، وواحد من المخضرمين واطباء اسلاميون عاشوا مابين القرون من الثالث الى الثالث عشر الهجري، واضاف اليها بعض النصوص التي وردت عن الوزراء والحكام والقضاة وغيرهم التي تعكس صورة الطبيب ومنزلته عند عليه القوم وعامتهم

● **النشاطات الطبية والخدمات الصحية في العراق للدكتور ابراهيم خليل احمد**

تناول الباحث الاوضاع الصحية والنشاطات الطبية في العراق ضد الغزو المغولي للعراق سنة ٦٥٦هـ / ١٢٥٨ م الى سنة ١٢٢١ م وتابع انعكاس هذه النشاطات والخدمات على السكان ورصد البدايات الاولى لتأسيس الكيان الصحي الحديث في العراق ورتب موضوعه في ثلاث فقرات:

الاولى: الاوضاع الصحية والنشاطات الطبية للفترة من ١٢٥٨ — ١٥٣٤ م فترة الغزو المغولي والجلائري والتيموري حيث كانت المستشفيات كليلة والعناية بها محدودة ولم تكن قادرة على تأدية الخدمات الصحية وبسبب انخفاض مستوى الطب الانساني انذاك.

وقد ذكر لنا الباحث اسماء بعض الذين برزوا في تلك الفترة ومنهم شمس الدين الصباغ طبيب المستنصرية. وابو منصور كيفات، ومحمد بن دانيال الموصلي وكان طبيبا للعيون وابن سنجر البغدادي، وعبد الله بن محمد الحريري المعروف بابن الخوان، وعلي بن قبان البغدادي وابن الاكفاني ويوسف بن اسماعيل بن الكتبي معيد المستصرية كما ذكر لنا اهم المستشفيات التي كانت قائمة في تلك الفترة في بغداد والبصرة والموصل.

الثانية: الاوضاع الصمية والنشاطات الطبية في العهد العثماني ١٥٣٤ — ١٩١٤ م.

تكلم عن الواقع الصمي وما تعرضت لم مدن العراق في تلك الفترة من الكوارث الطبيعية والامراض والاوبئة التي فتكت بالناس كالطاعون والتيفوئيد والملاريا والكوليرا. كما ذكر اهم اطباء تلك الفترة واهم مؤلفاتهم ومنهم ابن سلوم صالح بن نصر الله الحلبي ومحمد العبدلي ومحمد امين ومحمد الجلبي الموصلي. وتحدث بعد ذلك عن المؤسسات الطبية للارساليات التبشيرية والمؤسسات الصحية الحديثة كالمستشفيات ومؤسسات الحجر الصحي (الكرنتينة الثالثة: المؤسسات الصحية في عهد الاحتلال البريطاني لغاية ١٩٢١ م.

● قدم الدكتور جابر الشكري في هذه الندوة ورقة عمل عن واقع تدريس تأريخ العلوم على المستوى الجامعي ومشاكله تضمنت بعض النقاط لغرض المداولة فيها والاستماع الى اراء الاساتذة المتخصصين وهي:

١ — هل هناك ضرورة لتدريس موضوع تأريخ العلوم والحضارة العربية في الجامعات
٢ — فوائد تدريس الموضوع ومردوداته
٣ — توفر المادة العلمية في كتب التراث العلمي
٤ — توفر الاساتذة لالقاء المحاضرات
٥ — كيف يمكن ان يتوفر الكتاب المنهجي
٦ — هل تؤثر — ساعتان في الاسبوع مثلا — على الموضوعات العلمية الرئيسة
٧ — هل كانت استجابة ورغبة من قبل الطلاب في تلقي الموضوع خلال العشر سنوات التي درس فيها.

وقد خرج المجتمعون في ختام هذه الندوة بعدد من التوصيات اهمها:

١ — رفد المكتبة العربية بالدراسات الضرورية التي توضح الجوانب العلمية من الحضارة الغربية
٢ — الحث على الاكثار من استيراد الكتب والدوريات القيمة في تأريخ العلوم عند العرب وتوفيرها في مكتبات كليات ومعاهد الجامعات
٣ — انتقاء اهم الكتب الباحثة في تأريخ العلوم عند العرب، والمؤلفة في لغات اجنبية وترجمتها الى العربية والتعليق عليها.
٤ — توثيق الصلة مع الباحثين المختصين في تاريخ العلوم وايجاد المجال المناسب لنشر انتاجاتهم.
٥ — التعاون مع المنظمات العربية الثقافية وبخاصة معهد المخطوطات العربية التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم
٦ — العمل على تنمية كوادر من المتخصصين في تحقيق المخطوطات العربية وبخاصة العلمية منها.
٧ — العناية الفائقة والجادة بتدريس تأريخ العلوم عند العرب في المستوى الجامعي على الاقل وتوفير المتطلبات العلمية والمنهجية لذلك.

رد على ملاحظات السيد ادريس عبد الحميد الكلاك

حول تحقيق ثلاث رسائل للكندي

الدكتور يوسف حبي

لم اكن لاجيب واثقل على المجلة والقراء الموقرين ، لولا الدعوة الصريحة التي وجهها الي السيد ادريس عبد الحميد الكلاك ، متهما اياي بالاساءة للتراث والكندي ، على حد قوله (راجع : المورد ، المجلد ١٤ (١٤٠٥هـ/١٩٨٥م) العدد ٣ ، ص ٢٣٢ ، الامر الذي يلزمني بالاجابة ، بعد ان توفي المحقق الاخر ، الاستاذ حكمت نجيب ، رحمه الله ، وبقيت المتهم الوحيد في نظر صاحبنا ، فكال لي من النقد اللاذع ماينم عن نظرة ضيقة .

وابدأ بالتساؤل : ترى المنتقد احتاج فعلا الى ست سنوات لكي يعرف كيف يعترض على تحقيق نشر سنة ١٩٧٩ ؟ أم ان في النفس غايات ، وقد امسى التحقيق بعيدا عن متناول القراء الكرام ؟ لكنه ، ليس من حقي ، ولامن شيمتي الاساءة بالظن . لذا اعود الى كنه الانتقادات الموجهة الي والى المحقق الاخر ، فأحيل القارىء اللبيب الى قراءة المقدمة القصيرة التي دبجناها في حينه ، وقدمنا بها رسائل الكندي الثلاث في الكواكب واستحضار الارواح ، واظنه سيرى كم كنا متقدمين بالاسلوب العلمي في اشتغالنا ذاك ، فرجحنا رأى الباحثين الايطاليين المعروفين بدراساتهما التراثية الرصينة ، لاسباب خلناها نحن ايضا مقبولة ، وابدينا ملاحظاتنا وتحفظنا بشان امور رايناهـا مخالفة .

وللتاكد من صحة مانقول ، ننقل ماسطرناه في حينه : المورد ، المجلد ٨ (١٣٩٩هـ/١٩٧٩م) ، العدد ١ ، ص ١٦٣ :

« يعقوب بن اسحق الكندي ، من الفلاسفة والعلماء العرب المسلمين في القرن الثالث الهجري التاسع الميلادي . له تآليف كثيرة في شتى ميادين المعرفة والعلوم ، عرفت انتشارا واسعا ، وافادت في تشييد صرح الحضارة العربية الزاهرة .

والرسائل » الثلاث التي نحققها هي من مؤلفات الكندي المطمورة . عمدنا الى مخطوطتها اليتيمة ، فدرسناها ، ووضعنا لها هوامش مفيدة ، كما قدمنا لها بنبذة وجيزة ، تناولنا حياة المؤلف وآثاره ، لاسيما في الكواكب والتنجيم ... ويمكننا حصر فوائد نشرها في الاسباب التالية : أولا ، التعريف بأثرمن اثار الكندي وثانيا ، الكشف عن جانب من جوانب حضارتنا العربية. وثالثا ، التعرف على مصطلحات علمية شتى .

« ولابد من القول انه على الرغم من قدم المواضيع التي يطرقها الكندي في رسائله هذه ، وعلى الرغم من تخطي انسان اليوم المفاهيم التي تنطلق منها ابحاثها ، يظل مفيدا امر الكشف عن تراثنا الدفين بشتى مواضيعه وابعاده ... »

وبعد ان دبجنا شيئا عن حياة الكندي وثقافته واثاره ، تطرقنا الى المخطوطة ومحتواها ، وقلنا ما نصه ايضا :

« تدعو القرائن المتوفرة لدينا الى نسبة الرسائل الثلاث هذه الى الكندي » . فهل لاحظ السيد الناقد باننا لم نبت في القضية نهائيا ، كما حاول ان يموه الامر عل القراء ؟ وليته جاءنا بدليل قاطع يبين به عدم امكانية نسبة الرسائل الثلاث الى الكندي ، لاخذنا به ، وقلنا ان الرسائل لغير الكندي .

أما الاسباب التي حملتنا نحن على نسبتها الى الكندي ، أخذين برأي الباحثين الايطاليين فيجا فاليرى وج . تشيليتنانو ، فهي : لان المخطوطة تحمل اسمه (اى الكندى) في العنوان العام ، كما ان المؤرخين يذكرون له رسائل بعنوان شبيه بعنوان هذه الرسائل ... وقد اتضح .. مدى اهتمام الكندى بالنجوم والكواكب» . (ص ١٦٧)

ونبهنا الى ان الاثار التي لدينا في هذا المجال، كانت مشحونة بالغيبية والشعوذة ، الا ان الكندى، كمسلم متدين ، طعم رسائله بآيات من القرآن الكريم ، وحاول اعطاء طابع ديني لافكاره . وقلنا : » وبينما ترد قضية « الطلاسم » بكثرة في التآليف التنجيمية الاخرى ، كما في كتاب (غاية الحكيم) المنسوب الى المجريطي ، لانلقى لها هنا (اى في الرسائل المنسوبة الى الكندى) سوى ذكر ضيق... وقليلة هي الاشكال والرسوم ، من مربعات ودوائر مكتظة بالارقام والحروف ، بينما تكثر في التصانيف اللاحقة (ص ١٦٧) » .

فهل يلومنا المعنيون بالتراث لاننا قمنا بنشر الرسائل الثلاث ، ورأينا انها للكندي ؟ وهل صحيح أن الكندي والعلماء العرب والمسلمين تحاشوا فعلا مايظنه صاحبنا جريرة وانتقاصا ؟ لنرجع الى كتب التراث العربي القديم فنلقى فيها مالن يوافق عليه ناقدنا .. اما أولئك المشتغلون بالتراث فقد قدروا انها امور لاتخلو من فوائد ، ولم يعتبروا الامر مساسا بالدين .

ملاحظة أخيرة نسوقها تحاشيا للاطالة ، مفادها : لابد من نواقص وثغرات ، لاسيما حين يكون في متناول المحققين نسخة فريدة لايمكن الاستفادة من غيرها لتصحيح كلمة وتلافي نقص .. وكان ينبغي أن لايفوت هذا الامر على صاحبنا . كما كان عليه أن يقدر الخدمة التي قدمناها للمعنيين بقضية التعريب ، وذلك بوضعنا فهارس مصطلحات علمية بالعربية والانكليزية والفرنسية ، فعوضنا بذلك عن شرح الفاظ ينتقدنا على عدم تقديمنا شروحات لها .

وبعد ، فنحن مع نشر التراث ، رغم الهنات التي جائتنا بها بعض المخطوطات أصلا ، ورغم وجود شيء مما لانستطيب ، لكي يتسنى لنا حقا اعادة كتابة التاريخ بطرق صحيحة . والله الموفق .

« من مربد الشعر الى مربد القتال تمتد ساحات المجد »

« من شعارات مهرجان المربد »

المحتوى

● **سعر المجلة**

العراق	٧٥٠	فلس
الاردن	٧٥٠	فلس
مصر	٧٥٠	مليم
السودان	٧٥٠	مليم
المغرب	١٠	دراهم
تونس	١	دينار تونسي
السعودية	١٠	ريالات
الامارات	١٠	دراهم
الكويت	٧٥٠	فلس
البحرين	١	دينار بحريني
قطر	١٠	ريالات
اليونان	١٠٠	دراخما
انجلترا	٢	جنيه استرليني

توزيع الدار الوطنية للتوزيع والاعلان
دار الحرية للطباعة ـ بغداد

رقم الايداع في المكتبة الوطنية ببغداد
(١٠٠) لسنة ١٩٨٥

دار الحرية للطباعة ـ بغداد

١٤٠٥ هـ ـ ١٩٨٥ م

AL-MAWRID

A QUARTERLY JOURNAL OF CULTURE AND HERITAGE

ISSUED BY THE MINISTRY OF CULTURE AND INFORMATION

BAGHDAD - REPUBLIC OF IRAQ

Volume 14 Number 4 1985

